

A ESTRUTURA DA COMUNICAÇÃO COMO PILAR PARA A INOVAÇÃO EM EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

Kleiton Reis

Doutor em Comunicação e Inovação pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Gestão e Mídia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Mestre em Jornalismo pelo Programa de Pós-Graduação em Jornalismo da mesma universidade, e Bacharel em Comunicação Social com Habilitação em Jornalismo pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Mídia, Conhecimento e Convergência Digital (MídiaCon). É ainda Especialista em Gestão da Comunicação em Mídias Digitais pelo SENAC-SC e trabalha na área de Marketing Digital e como professor de Marketing nos cursos técnico e de graduação do SENAC-SC. Também possui experiências profissionais nas áreas de assessoria de comunicação e jornalismo online.

RESUMO

No ambiente competitivo das Empresas de Base Tecnológica (EBTs), a inovação é um imperativo estratégico, mas a dimensão estrutural da comunicação é frequentemente tratada como um componente de suporte, e não como um pilar central. Observando essa lacuna, este artigo tem como objetivo analisar e detalhar a categoria “Estrutura da Comunicação”, um elemento fundamental de um framework conceitual desenvolvido para a gestão estratégica do front-end da inovação (FEI). A construção do modelo, ancorada na Design Science Research (DSR), é fundamentada em um percurso metodológico qualitativo que articula duas etapas: uma revisão sistemática integrativa da literatura e uma análise de conteúdo de sete estudos de caso publicados, selecionados a partir de uma busca sistemática na base de dados Scopus. Como resultado, a “Estrutura da Comunicação” é decomposta em duas subdimensões centrais: “Tipos de Comunicação” (Institucional, Mercadológica e Interna) e “Fluxos de Comunicação” (Ascendente, Descendente, Lateral, Transversal e em Rede). A principal contribuição prática do estudo reside na proposição de 12 quadros operacionais que prescrevem ações e fluxos de comunicação específicos para cada etapa do FEI, desde a identificação de oportunidades até a síntese de conceitos. O estudo conclui que a gestão da comunicação sob uma perspectiva arquitetônica a posiciona como uma variável de design organizacional, essencial para catalisar a capacidade inovadora em EBTs, oferecendo um ferramental conceitual e prático para gestores e pesquisadores.

Palavras-chave: Comunicação Organizacional; Inovação; Front-End da Inovação; Empresas de Base Tecnológica; Estrutura da Comunicação.

ABSTRACT

In the competitive environment of Technology-Based Firms (TBFs), innovation is a strategic imperative, yet the structural dimension of communication is often treated as a support component rather than a central pillar. Addressing this gap, this article aims to analyze and detail the “Communication Structure” category, a foundational element of a conceptual framework developed for the strategic management of the front-end of innovation (FEI). The model’s construction, anchored in Design Science Research (DSR), is based on a qualitative methodological path that combines two stages: a systematic integrative literature review and a content analysis of seven published case studies, selected from a systematic search in the Scopus database. As a result, the “Communication Structure” is broken down into two core sub-dimensions: “Types of Communication” (Institutional, Marketing, and Internal) and “Flows of Communication” (Upward, Downward, Lateral, Transversal, and Network). The study’s main practical contribution lies in the proposition of 12 operational charts that prescribe specific communication actions and flows for each stage of the FEI, from opportunity identification to concept synthesis. The study concludes that managing communication from an architectural perspective positions it as an organizational design variable, essential for catalyzing innovative capacity in TBFs, offering a conceptual and practical toolkit for managers and researchers.

Palavras-chave: Organizational Communication; Innovation; Front-End of Innovation; Technology-Based Firms; Communication Structure.

INTRODUÇÃO

No cenário das Empresas de Base Tecnológica (EBTs), marcado por uma acirrada competitividade e pela rápida obsolescência de produtos e serviços, a capacidade de inovar tornou-se um imperativo estratégico para a sobrevivência e o destaque das organizações. Além disso, a própria existência e crescimento das EBTs dependem da contínua geração e aplicação de novos conhecimentos em soluções para o mercado.

É importante ressaltar, no entanto, que a inovação não emerge de ações isoladas, mas de um ambiente organizacional que a fomente, no qual a comunicação se revela como um elemento de infraestrutura indispensável. Nesse contexto, a comunicação organizacional transcende a mera transmissão de informações, atuando como um processo social que possibilita a construção de sentidos, o compartilhamento de ideias e a coordenação de ações coletivas (Kunsch, 2003).

Particularmente na fase inicial do processo inovador, conhecida como *front-end* da inovação – um período caracterizado pela incerteza, ambiguidade e exploração de novas ideias –, uma comunicação eficaz é crucial para identificar oportunidades, mobilizar recursos e alinhar os esforços da equipe em torno de um objetivo comum.

Apesar de sua relevância, a comunicação é frequentemente tratada como um componente secundário ou de suporte, e não como um pilar estratégico do processo de inovação. Portanto, compreender como estruturar e gerenciar a comunicação de forma estratégica no *front-end* da inovação em EBTs é uma demanda prática para gestores que buscam potencializar a capacidade inovadora de suas empresas.

Contudo, embora a literatura reconheça a correlação positiva entre comunicação e desempenho inovador, observa-se uma lacuna no que tange ao aprofundamento de seus componentes estruturais. Grande parte dos estudos aborda a comunicação de maneira holística ou foca em seus aspectos culturais, deixando uma interrogação sobre como, especificamente, a arquitetura

dos fluxos, canais e ambientes comunicacionais impacta a dinâmica caótica e exploratória do *front-end* da inovação. A questão que emerge, portanto, não é se a comunicação é importante, mas *como* sua estrutura pode ser deliberadamente projetada e gerenciada para catalisar a geração e o desenvolvimento de novas ideias em seus estágios mais incipientes.

Buscando responder a essa questão, uma pesquisa anterior realizada pelo autor, desenvolveu, por meio do método de *Design Science Research*, um *framework* conceitual para o uso estratégico da comunicação organizacional no *front-end* da inovação. Esse modelo abrange múltiplas dimensões que influenciam o processo, agrupadas em categorias interdependentes. Reconhecendo a densidade e a complexidade de cada uma delas, o presente artigo se propõe a realizar um recorte analítico, focando-se em um dos pilares centrais do *framework*: a Estrutura da Comunicação.

Diante do exposto, o objetivo deste artigo é analisar e detalhar a categoria ‘Estrutura da Comunicação’, demonstrando seus elementos constituintes e sua relevância estratégica para o *front-end* da inovação. Para tal, serão apresentados os elementos que a compõem e uma discussão sobre suas implicações práticas para a gestão da inovação em EBTs.

Para atingir o objetivo proposto, este artigo está estruturado da seguinte forma: além desta introdução, a segunda seção apresenta o referencial teórico que fundamenta a relação entre a estrutura da comunicação e o *front-end* da inovação. A terceira detalha o percurso metodológico adotado para a construção do framework e descrição dos elementos da categoria. Na quarta seção, são apresentados e analisados os resultados, com foco na descrição dos componentes da “Estrutura da Comunicação”. Por fim, a quinta seção traz a discussão das implicações estratégicas desses resultados, seguida das conclusões do estudo, que sintetizam as contribuições e apontam direções para pesquisas futuras.

A COMUNICAÇÃO NO *FRONT-END* DA INOVAÇÃO

Singh e Aggarwal (2021) definem inovação como a operacionalização do potencial criativo com um motivo comercial e/ou social, implementando novas soluções adaptativas que criam valor, aproveitam novas tecnologias ou invenções, contribuem para a vantagem competitiva e para o crescimento econômico.

A operacionalização desse potencial criativo, especialmente em suas fases iniciais, tem sido profundamente impactada pela ascensão da inteligência artificial generativa, que trouxe novas possibilidades para compreender e estruturar a comunicação no *front-end* da inovação. Estudos recentes apontam que modelos de linguagem de grande porte (LLMs), como o GPT, estão democratizando o acesso à IA e transformando práticas de exploração, ideação e prototipagem digital (Bilgram; Laarmann, 2023). Esse movimento reforça a noção de que a estrutura da comunicação precisa ser pensada também em sua interface com tecnologias emergentes, capazes de remodelar fluxos internos e externos de informação e colaboração.

Essa fase inicial mencionada anteriormente, o nascedouro organizacional onde as sementes para a inovação são lançadas, é conhecida na literatura como *Front-End* da Inovação (FEI) ou *Fuzzy Front-End*. Esta etapa é amplamente reconhecida como a mais crítica e desafiadora, pois precede o desenvolvimento formal de produtos e é caracterizada por um ambiente de alta incerteza, ambiguidade e criatividade desestruturada. É no FEI que as oportunidades são identificadas, as ideias são geradas e moldadas até se tornarem um conceito claro e bem definido.

Para a construção do framework de comunicação do trabalho de Reis (2025), foi adotado como referência o “**Modelo de Desenvolvimento Tecnológico**” (TDM) proposto por Whitney (2007), por ser uma abordagem estruturada e adequada para a fase inicial da inovação em empresas de base tecnológica. O TDM organiza as atividades do FEI em cinco etapas centrais: 1) Identificação e seleção de oportunidades; 2) Geração e seleção de ideias; 3) Pesquisa e desenvolvimento; 4) Síntese do conceito; e 5) Análise e controle.

Se o FEI é o palco onde as inovações começam a tomar forma, a comunicação organizacional é o roteiro que dirige a interação entre os atores. Segundo Ferreira e Kunsch (2021), existe uma interconexão essencial entre comunicação estratégica e inovação, sendo a comunicação um fenômeno complexo moldado pelas interações sociais, e não apenas uma troca de mensagens. Neste contexto, a comunicação estratégica atua orientando a liderança, promovendo o compartilhamento de ideias e aprendizados, e fomentando um ambiente colaborativo essencial para a inovação. Portanto, ela é crucial para que a inovação seja efetivamente integrada à cultura organizacional, transformando-se em um modelo cultural que facilita os processos inovativos.

Em se tratando de organizações de base tecnológica, em que inovar é um processo crítico, a comunicação organizacional é um elemento essencial para o sucesso da inovação nas organizações (Porém; Kunsch, 2021). As autoras argumentam que ela transcende a mera transmissão de informações, atuando como um facilitador essencial no desenvolvimento e implementação de ideias inovadoras.

Portanto, é claro que a relação entre os dois campos é intrínseca e sinérgica. Wang *et al.* (2023), por exemplo, em seu estudo de caso, obtiveram evidências empíricas robustas de que a comunicação aberta por líderes seniores é um antecedente fundamental da legitimidade percebida, a qual prediz maior sucesso da inovação aberta. Além deles, as principais conclusões a que pesquisadores como García-Morales, Matías-Rech, Verdú-Jover (2011), Linke, Zerfass (2011), Suh, Harrington, Goodman (2018), Digman (1977), François, Frave, Negassi (2002) e outros chegaram ao estudo o impacto da comunicação no processo de inovação são as seguintes:

1. A comunicação auxilia na disseminação e enriquecimento de ideias;
2. A comunicação impacta na disseminação de conhecimentos necessários para garantir a efetividade do processo de inovação;
3. A comunicação engaja e motiva os funcionários em seus trabalhos e

durante o processo de inovação;

4. A comunicação influencia as relações sociais e a troca de informações entre as pessoas envolvidas na inovação;

Para cada objetivo, uma forma de comunicar é necessária. Ober e Kochmanska (2022) corroboram essa perspectiva, identificando que tipos distintos de comunicação são necessários conforme uma inovação avança pelos estágios de preparação, introdução, implementação e avaliação da inovação.

Fica evidente, portanto, que a estrutura da comunicação transcende um papel de mero suporte para se tornar a arena onde as ideias para inovação são formadas, testadas e selecionadas. A arquitetura dos fluxos de comunicação, o balanço entre canais formais e redes informais, e a permeabilidade da organização a ideias externas determinam a agilidade e a eficácia com que a empresa consegue gerar e dar tração às suas inovações. O design deliberado dessa estrutura não é apenas uma questão operacional, mas uma decisão estratégica fundamental que irá capacitar ou restringir a habilidade da organização de garantir sua relevância e perpetuidade no mercado.

PERCURSO METODOLÓGICO

A arquitetura metodológica que sustenta este estudo está ancorada em uma pesquisa de doutorado feita pelo autor, concebida sob o paradigma da *Design Science Research* (DSR). Conforme preconiza Hevner et al. (2004), a DSR visa precisamente construir e avaliar artefatos que solucionem problemas do mundo real, preenchendo a lacuna entre o rigor da teoria acadêmica e a relevância da prática gerencial. A pesquisa original resultou, portanto, na concepção de um artefato — um framework conceitual — projetado com um duplo propósito: servir como modelo teórico para organizar o conhecimento e, simultaneamente, como um guia prático para as ações de gestores.

O framework completo abrange cinco categorias e 18 elementos da comunicação organizacional no FEI. O presente artigo se debruça especificamente sobre a primeira e fundamental dimensão daquele framework: a Es-

trutura da Comunicação. Para tanto, a análise aqui desenvolvida se baseia no rigoroso processo de coleta e análise de dados empreendido na pesquisa original, que se desdobrou em três etapas sequenciais e complementares.

A primeira etapa consistiu em uma revisão sistemática integrativa da literatura, buscando ativamente mapear, avaliar e, sobretudo, sintetizar o conhecimento disperso sobre a arquitetura da comunicação e sua interface com a inovação.

A segunda etapa metodológica, de natureza qualitativa, visou ancorar a teoria na prática organizacional e capturar as complexidades do fenômeno por meio da análise de estudos de caso já publicados. Para isso, foi realizada uma busca sistemática na base de dados Scopus com o objetivo de identificar pesquisas empíricas e conceituais que evidenciassem a interface direta entre comunicação organizacional e inovação em empresas.

O protocolo de busca foi estruturado da seguinte forma: TITLE-ABS-KEY (“corporate communication” OR “business communication” OR “organizational communication” OR “internal communication” OR “open communication” OR “comunicação corporativa” OR “comunicação organizacional” OR “comunicação empresarial” OR “comunicação interna” OR “comunicación corporativa” OR “comunicación interna” OR “comunicación empresarial”) AND TITLE-ABS-KEY (“innovation” OR “innovations” OR “innovation process” OR “new product development process” OR “incremental innovation process” OR “technological innovation” OR “organizational innovation” OR “inovação” OR “inovações” OR “processo de inovação” OR “processo de inovação incremental” OR “inovação tecnológica” OR “inovação organizacional” OR “innovación” OR “innovaciones” OR “proceso de innovación” OR “proceso de desarrollo de nuevos productos” OR “proceso de innovación incremental” OR “innovación tecnológica”) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , “English”) OR LIMIT-TO (LANGUAGE , “Spanish”) OR LIMIT-TO (LANGUAGE , “Portuguese”)).

Deste levantamento, foram selecionados sete artigos (Ebadi & Utterback, 1984; Bruhm, Ahlers & Kuan, 2013; Ye, Jha & Desouza, 2015; Enkel, Dingler & Mangels, 2017; Pfeffermann, 2017; Rahimnia & Molavi, 2020; Gutierrez-Garcia, Recalde & Alfaro, 2021) que se destacaram por propor *frameworks*, estratégias ou análises aprofundadas sobre o papel da comunicação no processo de inovação.

A análise desses estudos consistiu em um processo de análise de conteúdo qualitativa. Cada artigo foi examinado sistematicamente para extrair e codificar informações sobre três eixos centrais: 1) Práticas Comunicacionais Identificadas: Ferramentas, estratégias, canais, tipos de mensagens e ações de comunicação propostas ou observadas pelos autores; 2) Modelos e Frameworks Propostos: Estruturas conceituais desenhadas para organizar e gerenciar a comunicação no contexto da inovação e; 3) Limitações Apontadas: As lacunas e restrições reconhecidas pelos próprios pesquisadores, que indicam caminhos para avanços no campo.

Os dados extraídos foram, então, sintetizados e organizados em uma matriz comparativa, disponível em Reis (2024, p. 85), permitindo a identificação de convergências, divergências e, principalmente, das lacunas que o presente *framework* busca preencher.

Portanto, a proposição da dimensão “Estrutura da Comunicação”, foco deste artigo, é o resultado direto de um processo analítico dos dados obtidos nas duas etapas supracitadas. Em um processo iterativo e dialético, os achados da literatura (o que a teoria prescreve) foram sistematicamente comparados e contrastados com os dados empíricos dos casos (o que a prática revela). Esse rigor analítico permitiu consolidar a proposição das duas subdimensões centrais que compõem esta categoria e que são exploradas em detalhe neste trabalho: 1) Tipos de Comunicação e 2) Fluxos de Comunicação.

DETALHANDO A CATEGORIA “ESTRUTURA DA COMUNICAÇÃO”

Assim como a arquitetura de um edifício define como as pessoas se movem, interagem e colaboram em seu interior, a estrutura da comunicação determina como as ideias, os conhecimentos e as influências transitam por uma organização. Trata-se, portanto, de um sistema com componentes concretos e passíveis de análise, planejamento e gestão estratégica.

Para este artigo, define-se a categoria em questão como o conjunto de elementos que compõem a arquitetura da comunicação organizacional, funcionando como o sistema a partir do qual o conhecimento é compartilhado, as redes são ativadas e as ideias para a inovação são capazes de transitar pela organização.

No contexto específico do *front-end* da inovação, essa estrutura de comunicação é o elemento que permeia e habilita todas as fases do processo. Análises teóricas e empíricas demonstraram que uma arquitetura comunicacional bem projetada, que integra a comunicação interna com a externa (clientes, fornecedores, parceiros), é fundamental para o sucesso das atividades de identificação de oportunidades, geração e seleção de ideias e desenvolvimento de conceitos.

Com base nisso, a pesquisa buscou detalhar os componentes centrais dessa estrutura, consolidando os resultados em duas dimensões principais: Tipos de Comunicação e Fluxos de Comunicação.

TIPOS DE COMUNICAÇÃO

Esta dimensão aborda a natureza e o propósito da comunicação, classificando-a de acordo com os públicos e objetivos estratégicos da organização. A análise resultou na identificação de três tipos fundamentais:

Comunicação Institucional: Refere-se ao esforço de construir a reputação e a imagem da organização perante seus diversos públicos (Kunsch, 2003).

No contexto da inovação, ela é vital para posicionar a empresa como inovadora, atraindo talentos e parceiros, e criando um ambiente de legitimidade que dá suporte a projetos de risco (Pfeffermann, 2017).

Comunicação Mercadológica: Com foco no consumidor, engloba as ações para promover e comercializar produtos e serviços (Kunsch, 2003). No *front-end*, atua também como uma fonte de *inputs*, captando tendências de mercado e necessidades de clientes que servem como matéria-prima para novas ideias.

Comunicação Interna: Direccionada aos colaboradores, é a principal responsável por disseminar uma cultura de inovação, promover a colaboração entre áreas e dar visibilidade às ideias e projetos emergentes (Pfeffermann, 2017). Já Zhang *et al.* (2021) destacam que ela não é apenas um meio de transmissão de informações, mas um componente estratégico que pode influenciar significativamente a capacidade de inovar com sucesso.

FLUXOS DE COMUNICAÇÃO

Esta categoria analisa o percurso e a direção da informação através da estrutura organizacional. Os resultados mostram que, para a inovação, não basta comunicar, é preciso garantir que a informação transite por caminhos eficazes. Foram identificados os seguintes fluxos:

Ascendente: Comunicação que flui das bases em direção ao topo da organização (Torquato, 1986; Sousa, 2006). É o fluxo vital para o *front-end*, permitindo que novas ideias e sugestões cheguem aos decisores.

Descendente: Comunicação que parte do topo para os níveis inferiores (Torquato, 1986; Sousa, 2006). É essencial para comunicar a visão estratégica, os objetivos de inovação e o apoio da liderança.

Lateral ou Horizontal: Ocorre entre indivíduos e departamentos do mesmo nível, sendo essencial para a coordenação e resolução de problemas interdepartamentais (Torquato, 1986; Sousa, 2006; Schermerhorn; Hunt; Osborn, 1999). Combate a formação de “silos” e promove a troca de conhecimentos entre diferentes expertises.

Transversal: Cruza diferentes áreas e níveis hierárquicos simultaneamente, caracterizando a comunicação em equipes de projeto ágeis. É um fluxo essencial para acelerar projetos de inovação.

Comunicação em Rede: Descreve um padrão de comunicação mais orgânico e multidirecional, que pode ocorrer dentro e fora da empresa. É a base para a inovação aberta (*open innovation*), conectando a organização a parceiros externos para cocriar soluções (Chesbrough, 2003 *apud* Kuan, 2020).

IMPLICAÇÕES ESTRATÉGICAS DA ESTRUTURA DA COMUNICAÇÃO

A análise dos resultados permite transcender a mera descrição da estrutura da comunicação para discutir suas implicações estratégicas. A principal inferência deste estudo é que a gestão eficaz da comunicação no *front-end* da inovação requer uma abordagem deliberada, proativa e arquitetônica.

Uma das implicações gerenciais mais relevantes que emergem da pesquisa é a necessidade de gerir de forma integrada, porém distinta, as frentes de comunicação interna e institucional em cada etapa do ciclo de inovação. A comunicação interna atua como o sistema circulatório do processo criativo: é ela que fomenta a cultura de segurança psicológica, quebra silos, fortalece as redes informais e garante que as ideias embrionárias possam fluir, ser combinadas e amadurecidas. Para Waititu e Barker (2023), a adoção da comunicação interna online, por exemplo, é boa para compartilhamento de conhecimento e importante para manter um ambiente organizacional favorável para modificar atitudes.

Em paralelo, a comunicação institucional funciona como a “pele” da organização: uma membrana porosa e inteligente que conecta o processo inovador ao ecossistema externo. Ela não se limita a projetar uma imagem de empresa inovadora, mas atua estratégicamente para absorver informações vitais do mercado, validar hipóteses com clientes-chave, identificar oportunidades e alinhar o desenvolvimento de conceitos com as tendências e necessidades reais dos públicos de interesse. A estrutura proposta por Gutierrez-Garcia, Re-

calde e Alfaro (2021), por exemplo, sugere que a comunicação desempenha um papel central no aprimoramento dos relacionamentos com parceiros externos e na facilitação da capacidade geral de comunicação da organização.

A categoria “Estrutura da Comunicação” se diferencia por adotar uma perspectiva arquitetônica, que combina a lógica da Comunicação Integrada (Kunsch, 2003) com as teorias de redes organizacionais (Oliveira, 2002; Linke; Zerfass, 2011). Seu avanço conceitual está em articular tipos e fluxos de comunicação de forma integrada às etapas do *front-end* da inovação, oferecendo uma matriz analítica que vai além da prescrição de boas práticas. Com isso, posiciona a comunicação não apenas como recurso de suporte, mas como variável de design organizacional e pilar estruturante da inovação em EBTs.

É nesse contexto que os quadros 01 a 12 foram concebidos, servindo como um verdadeiro manual estratégico para gestores. Eles detalham as ações específicas de comunicação institucional e interna recomendadas para cada fase do processo de inovação.

Quadro 01 - Ações de comunicação institucional para a etapa de identificação e seleção de oportunidades

Ações de Comunicação Institucional	Detalhamento
Relações públicas	Por meio de estratégias de relações públicas, como eventos e campanhas de conscientização, a empresa pode engajar proativamente os stakeholders, obtendo feedbacks e identificando necessidades que se transformem em oportunidades de inovação.
Marketing social	Utilizando estratégias de marketing social, como pesquisas e entrevistas com a comunidade, a empresa pode identificar necessidades e problemas sociais relevantes, transformando-os em oportunidades para o desenvolvimento de inovações tecnológicas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 02 - Ações de comunicação interna para a etapa de identificação e seleção de oportunidades

Ações de Comunicação Interna	Detalhamento
Reuniões de equipe	Realizar reuniões periódicas com a equipe interna para compartilhar informações sobre as oportunidades identificadas. Durante essas reuniões, os membros da equipe podem discutir suas percepções, compartilhar ideias e fornecer feedbacks.
Comunicação por e-mail	Utilizar e-mails como meio de comunicação interna para compartilhar documentos relevantes, relatórios de pesquisa, análises de mercado e outras informações pertinentes sobre as oportunidades identificadas.
Intranet ou plataforma de colaboração (Slack, Teams, Trello etc.)	Utilizar uma intranet corporativa ou uma plataforma de colaboração online para compartilhar informações, documentos e atualizações sobre as oportunidades em discussão. Essa abordagem facilita o acesso às informações por parte de todos os membros da equipe, permitindo uma colaboração mais efetiva.
Workshops e sessões de brainstorming	Promover workshops internos e sessões de <i>brainstorming</i> para incentivar a geração de ideias e a discussão sobre as oportunidades identificadas. Essas atividades permitem que os membros da equipe contribuam com suas perspectivas, conhecimentos e experiências.
Comunicação face a face	Reuniões individuais com a equipe promovem uma comunicação direta e aprofundada, ideal para a troca de conhecimentos e a identificação de novas perspectivas a partir das percepções e sugestões de cada membro.

Documentação e compartilhamento de aprendizados	O registro e a documentação dos aprendizados obtidos na identificação de oportunidades, por meio de relatórios e resumos de reuniões, garantem que as informações sejam compartilhadas internamente e se tornem acessíveis e úteis para toda a equipe.
---	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 03 - Ações de comunicação interna para a etapa de geração e seleção de ideias

Ações de Comunicação Interna	Detalhamento
Reuniões de alinhamento com líderes	A realização de reuniões periódicas com gestores de diferentes áreas é uma ferramenta de comunicação interna para alinhar a liderança sobre um desafio mapado, garantindo que repassem o briefing criativo para suas equipes e incentivem a participação.
E-mails	O e-mail corporativo é um canal de comunicação interna relevante para engajar os funcionários, enviando mensagens que destacam a importância da contribuição criativa e reforçam que todas as ideias são bem-vindas.
Plataforma colaborativa	A utilização de uma rede social ou plataforma online é uma estratégia relevante para que equipes de diferentes áreas e níveis hierárquicos compartilhem e comentem ideias, o que intensifica a colaboração.
Workshops	A realização de workshops presenciais com equipes multidisciplinares, utilizando métodos como o design thinking, estimula a colaboração criativa ao focar na diversidade de perspectivas e no pensamento disruptivo.
Hackathon	A organização de um hackathon interno é um evento de cocriação ágil e eficaz para o desenvolvimento colaborativo de ideias radicais, explorando o potencial criativo dos colaboradores para gerar soluções disruptivas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 04 - Ações de comunicação institucional para a etapa de geração e seleção de ideias

Ações de Comunicação Institucional	Detalhamento
Entrevistas com clientes-chave	Realizar entrevistas presenciais ou por videoconferência com alguns dos principais clientes permite captar diretamente deles percepções e problemas que podem gerar ideias inovadoras.
Pesquisa com usuários	A realização de pesquisas online ou por e-mail com usuários permite obter uma visão ampla de suas necessidades e preferências, identificando oportunidades para a criação de novas soluções ou a melhoria de produtos e serviços existentes.
Comunidade online	Plataformas online são uma forma ágil de obter feedback dos clientes sobre ideias preliminares de produtos ou serviços. Ao compartilhar protótipos ou conceitos iniciais nessa comunidade, a empresa recebe contribuições valiosas para o aprimoramento das ideias.
Evento de inovação aberta	Organizar eventos com startups, desenvolvedores e outros players do ecossistema de inovação permite acessar soluções criativas externas. A interação presencial nesse tipo de evento facilita a geração conjunta de novas ideias.
Parceria com universidades	Estabelecer projetos de colaboração com universidades e centros de pesquisa viabiliza o desenvolvimento conjunto de ideias inovadoras. O conhecimento técnico-científico e a estrutura das universidades qualificam o processo criativo.
Análise de tendências	Acompanhar cases de sucesso e tendências em fontes como mídias sociais, sites e comunidades fornecem inspirações valiosas para a geração de ideias alinhadas às demandas atuais e futuras.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 05 - Ações de comunicação interna para a etapa de desenvolvimento de conceitos

Ações de Comunicação Interna	Detalhamento
Workshops de desenvolvimento de conceitos	Sessões de trabalho colaborativo entre equipes multidisciplinares para aprimorar e integrar os conceitos elaborados.
Plataforma online de gestão de projetos	Ferramenta para documentar o desenvolvimento dos conceitos, compartilhar informações e permitir a colaboração entre as equipes.
Reuniões de alinhamento	Encontros periódicos para apresentar o andamento do desenvolvimento dos conceitos, obter feedbacks e promover o engajamento das áreas envolvidas.
Comunicação por e-mail	Utilização de e-mails para compartilhar atualizações, solicitar contribuições e enviar convites para as atividades de desenvolvimento de conceitos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 06 - Ações de comunicação institucional para a etapa de desenvolvimento de conceitos

Ações de Comunicação Institucional	Detalhamento
Pesquisas com clientes	Entrevistas e dinâmicas em grupo com clientes-chave para obter feedbacks sobre os conceitos desenvolvidos e identificar possíveis melhorias.
Evento com startups	Encontro com startups e players externos para receber contribuições e novas perspectivas sobre os conceitos elaborados.
Comunidade online com clientes	Plataforma virtual para apresentar os conceitos aos clientes e receber suas opiniões e sugestões de aprimoramento.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 07 - Ações de comunicação interna para a etapa de síntese do conceito

Ações de Comunicação Interna	Detalhamento
Intranet	Publicar na intranet sobre o processo de seleção, os critérios adotados e os conceitos priorizados mantém a organização informada sobre a decisão.
E-mail do CEO	Como canal de comunicação interna, o e-mail permite que o principal executivo se dirija aos colaboradores. Um e-mail do CEO destacando a importância estratégica da escolha dos conceitos transmite o quanto essa decisão é crucial.
Reuniões de alinhamento	A comunicação presencial facilita o entendimento e compromisso com relação a decisões importantes. Dessa forma, reuniões entre lideranças e equipes explicando o processo decisório e próximos passos alinham a organização.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 08 - Ações de comunicação institucional para a etapa de síntese do conceito

Ações de Comunicação Institucional	Detalhamento
Assessoria de imprensa	Por meio de releases e entrevistas, a assessoria de imprensa difunde mensagens para públicos externos. Um release sobre os conceitos destacando seus benefícios projeta uma imagem de empresa inovadora.
Evento de apresentação	Eventos presenciais permitem interagir diretamente com públicos externos. Uma apresentação interativa dos conceitos para stakeholders estratégicos obtém seu feedback e apoio.
Pesquisa online	As plataformas digitais viabilizam a consulta ampla a públicos externos. Uma pesquisa online com clientes sobre os conceitos selecionados capta a percepção do mercado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Seguindo, os quadros de 09 a 12 detalham os fluxos de comunicação recomendados para cada etapa do processo de inovação. Eles descrevem como a comunicação descendente, ascendente, lateral e transversal pode ser utilizada para conectar equipes, compartilhar insights e promover uma cultura de inovação.

Quadro 09 - Fluxos de comunicação para a etapa de identificação e seleção de oportunidades

Fluxos de Comunicação	Detalhamento
Comunicação descendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	A alta liderança compartilha <i>insights</i> sobre tendências e direciona a busca por oportunidades alinhadas à estratégia da empresa.
Comunicação ascendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	Equipes de <i>business intelligence</i> e pesquisa de mercado contribuem com análises sobre demandas latentes de clientes e movimentações de concorrentes.
Comunicação transversal (Oliveira, 2002)	Times multifuncionais compostos por marketing, produção e P&D mapeiam conjuntamente as oportunidades identificadas.
Comunicação lateral (Torquato, 1986; Sousa, 2006; Schermerhorn, Hunt, Osborn, 1999)	Troca de informações entre áreas como marketing, produção e P&D para integração dos <i>insights</i> obtidos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 10 - Fluxos de comunicação para a etapa de geração e seleção de ideias

Fluxos de Comunicação	Detalhamento
Comunicação lateral ou horizontal (Torquato, 1986; Sousa, 2006; Schermerhorn, Hunt, Osborn, 1999)	Promove a colaboração entre equipes de áreas distintas por meio de dinâmicas de criatividade conjunta, como design thinking, cocriação em oficinas e <i>hackathons</i> .
Comunicação descendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	As lideranças compartilham o briefing com as equipes, alinhando os desafios e objetivos da geração de ideias.
Comunicação ascendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	Funcionários de diferentes níveis hierárquicos contribuem com suas ideias por meio de ferramentas como caixa de sugestões e plataformas colaborativas internas.
Comunicação transversal (Oliveira, 2002)	Times multifuncionais são formados com integrantes de diversas áreas para maximizar a diversidade de perspectivas na criação de ideias.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 11 - Fluxos de comunicação interna para a etapa de desenvolvimento de conceitos

Fluxos de Comunicação	Detalhamento
Comunicação lateral ou horizontal (Torquato, 1986; Sousa, 2006; Schermerhorn, Hunt, Osborn, 1999)	Promove a colaboração entre equipes de diferentes áreas, como marketing, produção, finanças e P&D, por meio de dinâmicas de cocriação conjunta, como oficinas de prototipação, para integrar suas perspectivas no desenvolvimento dos conceitos.
Comunicação descendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	A alta liderança transmite diretrizes, feedbacks e orientações que direcionam o trabalho das equipes no desenvolvimento e aprimoramento dos conceitos propostos.
Comunicação ascendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	Equipes que estão diretamente envolvidas no desenvolvimento dos conceitos compartilham seus aprendizados, desafios e sugestões com as lideranças, buscando orientação e apoio.
Comunicação transversal (Oliveira, 2002)	Times multifuncionais com integrantes de marketing, produção, finanças e P&D interagem frequentemente para alinhar as múltiplas visões e aprimorar conjuntamente os conceitos elaborados.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 12 - Fluxos de comunicação interna para a etapa de síntese do conceito

Fluxos de Comunicação	Detalhamento
Comunicação lateral ou horizontal (Torquato, 1986; Sousa, 2006; Schermerhorn, Hunt, Osborn, 1999)	Interações entre áreas como marketing, produção e P&D para discutir as opções e critérios de seleção dos conceitos.
Comunicação descendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	A alta liderança comunica de forma clara e transparente os motivos que levaram à priorização de determinados conceitos, obtendo o alinhamento das equipes.

Comunicação ascendente (Torquato, 1986; Sousa, 2006)	Os times envolvidos diretamente na seleção compartilham suas avaliações, fornecendo inputs para a decisão da gestão.
Comunicação transversal (Oliveira, 2002)	Equipe multifuncional com representantes de diversas áreas pode analisar conjuntamente os conceitos, apoiando o processo decisório.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo central analisar e detalhar a estrutura da comunicação, demonstrando seus componentes e sua relevância estratégica para o *front-end* da inovação em Empresas de Base Tecnológica. Considera-se que o objetivo foi plenamente alcançado, uma vez que o trabalho apresentou e definiu as dimensões de Tipos de Comunicação e Fluxos de Comunicação, consolidando-as como pilares da arquitetura comunicacional no processo inovador.

A principal contribuição deste estudo reside no aprofundamento da “Estrutura da Comunicação” como uma categoria de análise essencial e gerenciável. Ao decompor a estrutura em tipos e fluxos específicos, o artigo oferece um ferramental conceitual prático para gestores e pesquisadores, permitindo-lhes diagnosticar, planejar e otimizar os processos comunicacionais. Supera-se, assim, uma visão genérica sobre a importância da comunicação, fornecendo um roteiro claro sobre quais elementos estruturais devem ser observados e fortalecidos para fomentar um ambiente propício à inovação.

Reconhece-se, contudo, que o estudo possui limitações que demandam cautela na generalização dos resultados. O foco restrito a Empresas de Base Tecnológica (EBTs) implica que o modelo está mais alinhado a culturas que valorizam a agilidade e fluxos de conhecimento intensivos. O principal risco da transferibilidade direta para outros contextos, como indústrias tradicionais com estruturas mais hierárquicas e ciclos de inovação distintos, reside

na potencial inadequação das ênfases dadas a determinados tipos e fluxos de comunicação. A aplicação do framework sem uma devida adaptação cultural e estrutural pode não gerar os efeitos esperados.

Dante dessas limitações e dos riscos associados, emergem sugestões para trabalhos futuros. Para mitigar os riscos de transferibilidade, recomenda-se a realização de pesquisas que investiguem a adaptação e a aplicação desse modelo em diferentes contextos organizacionais, como pequenas e médias empresas ou grandes corporações não tecnológicas, a fim de testar e ampliar a sua generalização. Adicionalmente, sugere-se a condução de estudos de caso longitudinais ou pesquisas-ação que apliquem os conceitos detalhados para implementar melhorias na estrutura de comunicação de uma empresa, medindo os resultados concretos em seu desempenho inovador. Por fim, seria valioso aprofundar a relação entre a estrutura de comunicação e o uso de ferramentas de Inteligência Artificial para a gestão do conhecimento e da inovação.

REFERÊNCIAS

- BILGRAM, V.; LAARMANN, F. Accelerating innovation with generative AI: AI-augmented digital prototyping and innovation methods. **IEEE Engineering Management Review**, v. 51, n. 2, p. 18-25, jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/EMR.2023.3272799>. Acesso em: 27 ago. 2025.
- BRUHM, M.; AHLERS, G. KUAN. Integrated Communication in the Innovation Process: An Approach to Integrated Innovation Communication. In: Nicole Pfeffermann & Tim Minshall & Letizia Mortara (ed.), **Strategy and Communication for Innovation**, 2. ed, 2013. p. 139-160.
- DAMANPOUR, F. Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of management journal**, v. 34, n. 3, p. 555-590, 1991.
- DIGMAN, Lester A. Organizational factors related to technology transfer and innovation. **The journal of Technology Transfer**, v. 2, p. 61-68, 1977.
- EBADI, KUAN. M.; UTTERBACK, J. M. The Effects of Communication on Technological Innovation. **Management Science**, v. 30, n. 5, 1984.

ENKEL, Ellen; DINGLER, Annika; MANGELS, Carsten. **Open Innovation**: enhancing theory and practice by integrating the role of innovation communication. IN: PFERF-FERMANN, Nicole; GOULD, Julie. *Strategy and Communication Innovation In the Digital Economy*. 3 ed. Spring, 2017.

FERREIRA, A. V.; Kunsch, M. M. K. Comunicação estratégica e inovação organizacional: uma relação dialógica. In **Anais do 44º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2021.

FRANÇOIS, J. P.; FAVRE, F.; NEGASSI, S. Competence and Organization: Two Drivers of Innovation. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 11, n. 3, p. 249-270, 2002.

GARCÍA-MORALES, V.; MATÍAS-RECHE, F.; VERDÚ-JOVER, A. Influence of Internal Communication on Technological Proactivity, Organizational Learning, and Organizational Innovation in the Pharmaceutical Sector. **Journal of Communication**, v. 61, p. 150-177, 2011.

HEVNER, A.; MARCH, S.; PARK, J.; RAM, S. **Design Science in Information Systems Research**, v. 28, n. 1, 2004.

KUAN, J. The odd couple: contrasting openness in innovation and science. **Business and Management**. v. 23, n. 3, p. 425–438, 2020. Disponível em: <https://Kuan.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14479338.2020.183763>. Acesso em: 8 de abr. 2023.

KUNSCH, M. M. K. **Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada**. São Paulo: Summus, 2003.

LINKE, A.; ZERFASS, A. Internal communication and innovation culture: developing a change framework. **Journal of Communication Management**, v. 15, p. 332-348, 2011.

OBER, Józef; KOCHMAŃSKA, Anna. Adaptation of Innovations in the IT Industry in Poland: The Impact of Selected Internal Communication Factors. **Sustainability**, v. 14, n. 1, p. 140, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/su14010140>>. Acesso em: 10 out. 2022.

OLIVEIRA, Ivone de Lourdes. **Dimensão estratégica da comunicação no contexto organizacional contemporâneo: um paradigma de interação comunicacional dialógica.** Tese (Doutorado) – UFRJ, Escola de Comunicação, 2002.

PFEFFERMANN, N. The Role of Communication as a Dynamic Capability in Business Model Innovation. In: BREM, A.; VIARDOT, E. **Revolution of Innovation Management.** London: Palgrave Macmillan, 2017.

PORÉM, Maria Eugênia; KUNSCH, Margarida Maria Krohling. Inovação, comunicação e pequenos negócios em tempos de pandemia: relatos de experiência de agentes locais de inovação (Ali). **Comunicação & Inovação**, v. 22, n. 1a/abr. 2021, p. 5-22, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ci.vol22n48.7287>. Acesso em: 06 abr. 2024.

RAHIMNIA, Fariborz; MOLAVI, Homa. A model for examining the effects of communication on innovation performance: emphasis on the intermediary role of strategic decision-making speed. **European Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 3, p. 1035-1056, 2020.

REIS, K. **Framework conceitual de comunicação organizacional para uso estratégico no front-end da inovação em empresas de base tecnológica.** 2024. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SCHERMERHORN, John R.; HUNT, G. James; OSBORN, Richard N. **Fundamentos de comportamento organizacional.** Porto Alegre: Bookman, 1999.

SINGH, Sanjay; AGGARWAL, Yogita. In search of a consensus definition of innovation: a qualitative synthesis of 208 definitions using grounded theory approach. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13511610.2021.1925526>. Acesso em: 26 ago. 2025.

SOUZA, Jorge Pedro. **Elementos de Teoria e Pesquisa da Comunicação e dos Media.** Porto: Letras Contemporâneas, 2006.

SUH, Jiwon; HARRINGTON, James; GOODMAN, Doug. Understanding the Link Between Organizational Communication and Innovation: an Examination of Public, Nonprofit, and For-profit Organizations in South Korea. **Public Personnel Management**, v. 47, n. 2, p. 217-244, 2018.

TORQUATO, Francisco Gaudêncio. **Comunicação empresarial, comunicação institucional**: conceitos, estratégias, sistemas, estrutura, planejamento e técnicas. São Paulo: Summus, 1986.

WAITITU, Paul; BARKER, Rachel. Employees' perceptions on the use of online internal communication for knowledge sharing. **Electronic Journal of Knowledge Management**, v. 21, n. 2, p. 103-113, jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34190/ejkm.21.2.2947>. Acesso em: 27 fev. 2024.

WHITNEY, Dwight E. Assemble Technology Development Toolkit. **Research Technology Management**, v. 50, n. 5, pp. 52-58, 2007.

YE, Chen; JHA, Sanjeev; DESOUZA, Kevin. C. Communication the Business Value of Innovation. **International Journal of Innovation Science**, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2015.

ZHANG, Huiyu; SONG, Yiqun; WEI, Yuanhong; LIU, Jingjiang. Discursive Strategies in Innovation Communication: A Discourse Analysis of Steve Jobs' Speeches. **Journal of Business and Technical Communication**, v. 35, n. 3, p. 377-406, 2021