

## Reuniões assíncronas na comunicação organizacional: um mapeamento sistemático da literatura

**Autores:** Marcos André Gusmão Torres<sup>1</sup>; Ionete Cavalcanti de Moraes<sup>2</sup>; Elidiane Suane Dias de Melo Amaro<sup>3</sup>; Jorge da Silva Correia Neto<sup>4</sup>

### Afiliações:

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Recife – PE, Brasil. E-mail: marcos.torres@ufrpe.br

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Recife – PE, Brasil. E-mail: ionete.moraes@ufrpe.br

<sup>3</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Recife – PE, Brasil. E-mail: elidiane.melo@ufrpe.br

<sup>4</sup> Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Recife – PE, Brasil. E-mail: jorge.correianeto@ufrpe.br

**Resumo:** A transformação digital tem impulsionado mudanças profundas nos processos de comunicação organizacional, intensificadas pela pandemia de COVID-19. Nesse cenário, as reuniões assíncronas surgem como alternativa relevante às práticas síncronas tradicionais, ao permitir colaboração sem a necessidade de participação simultânea. O estudo objetivou realizar um mapeamento sistemático da literatura sobre reuniões assíncronas, no período de 2014 a 2024. A pesquisa foi conduzida em bases científicas internacionais, utilizando critérios explícitos de inclusão e exclusão, complementados pela técnica de *snowballing*. Após o processo de seleção, nove artigos foram analisados em profundidade. Os resultados evidenciam que a produção científica sobre o tema é predominantemente internacional, e apontam benefícios como flexibilidade, conveniência e reflexão aprofundada, com aplicações em saúde e educação e potencial promissor para a administração pública. Observa-se, contudo, a ausência de estudos brasileiros nas bases consultadas (*Scopus*, *Web of Science e IEEE Xplore*) e a escassez de *softwares* concebidos especificamente para apoiar esse formato. Conclui-se que as reuniões assíncronas representam um campo em expansão na comunicação organizacional, com potencial de gerar avanços teóricos e práticos, especialmente no setor público, onde há espaço para ganhos expressivos em eficiência e inclusão.

**Palavras-chave:** reuniões assíncronas; mapeamento sistemático; revisão da literatura; tecnologias colaborativas.

## 1. Introdução

No contexto atual de transformação digital (TD) e de novas formas de trabalho, as organizações enfrentam o desafio de adaptar seus processos comunicacionais para manter a eficiência operacional (Brasil, 2020; Wang *et al.*, 2024). A pandemia de COVID-19 acelerou drasticamente essa transformação, revelando que uma parcela significativa das atividades profissionais pode ser realizada remotamente. Estimativas indicam que aproximadamente 37% dos empregos nos Estados Unidos podem ser executados em casa (Dingel; Neiman, 2020), o que evidencia uma mudança fundamental na forma como as organizações estruturam suas operações e comunicações.

O setor privado vem estruturando suas operações e comunicações nesse formato. Diferentes segmentos têm incorporado modelos de trabalho remoto e híbrido, combinando interações síncronas e assíncronas para otimizar processos e ampliar a flexibilidade (Petrus; Lam, 2024). Neste contexto, empresas farmacêuticas, hospitais privados e instituições de ensino corporativo também passaram a adotar reuniões assíncronas para reduzir afastamentos do trabalho, minimizar custos operacionais e favorecer a inclusão de participantes de perfis diversos (Brisendine *et al.*, 2023; Petrus; Lam, 2024). Em setores como saúde e educação corporativa, estudos sobre reuniões assíncronas, como os de Bouarab-Dahmani (2017) e Zhang *et al.* (2024), evidenciam benefícios como maior conveniência, participação geograficamente ampliada e maior controle sobre a forma de contribuição dos participantes (Bouarab-Dahmani, 2017; Zhang *et al.*, 2024), reforçando que a aplicabilidade desse formato transcende as fronteiras do setor público.

Assim, as reuniões assíncronas emergem como uma alternativa estratégica às tradicionais reuniões síncronas, pois permitem a colaboração entre membros de uma equipe sem a necessidade de participação simultânea (Bouarab-Dahmani, 2017; Petrus; Lam, 2024). Wang *et al.* (2024) propõem o conceito de pontes de reuniões (*meeting bridges*) como ferramentas que facilitam a transição entre interações síncronas e assíncronas, identificando cinco mecanismos principais: arquivos, lembretes de tarefas, integração de novos membros, construção coletiva de sentido e ponto de partida para colaborações subsequentes.

Implementações práticas de plataformas para reuniões assíncronas já demonstram resultados promissores (Bouarab-Dahmani, 2017; Cai; Jiang; Kang, 2023). Brisendine *et al.* (2023) relatam como uma equipe de saúde utilizou uma ferramenta de pesquisa *online* para criar uma “reunião” assíncrona durante a pandemia, permitindo capturar perspectivas mais amplas e diversas sem comprometer a qualidade da comunicação. De forma semelhante, Zhang *et al.* (2024) implementaram uma plataforma em nuvem para reuniões assíncronas de equipes multidisciplinares oncológicas, alcançando um aumento no percentual de pacientes analisados nas reuniões de 47,85% para 79,99% e melhorando a conformidade com diretrizes clínicas.

Pode-se dizer que o desenvolvimento tecnológico tem possibilitado avanços significativos nas ferramentas de suporte a esse formato (Mosier *et al.*, 2021; Suta *et al.*, 2015). Horiguchi *et al.* (2020) propuseram um sistema de transcrição utilizando microfones distribuídos assíncronos,

reduzindo consideravelmente a taxa de erro na documentação de reuniões. Paralelamente, Wang *et al.* (2024) desenvolveram o “*Score Tuning*”, um *framework* para melhorar a sumarização de reuniões utilizando *feedback* humano assíncrono, demonstrando eficácia na geração de resumos de qualidade. Embora não tratado diretamente pelos autores, esse método pode ser relacionado à utilidade de atas e pontes de reuniões como instrumentos de continuidade colaborativa.

Além das iniciativas no setor privado e das inovações tecnológicas, a TD também tem sido priorizada no setor público brasileiro (Brasil, 2020). O Decreto nº 10.332/2020 instituiu a Estratégia de Governo Digital (EGD) para o período de 2020 a 2022, estabelecendo diretrizes para a digitalização de serviços públicos federais. Posteriormente, a Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD) 2024–2027, instituída pelo Decreto nº 11.920/2024, atualizou e ampliou essas diretrizes, reforçando a importância de soluções tecnológicas para otimizar processos comunicacionais na administração pública.

Dado este contexto, emergiu a seguinte pergunta de pesquisa: quais modelos, tecnologias, boas práticas e contextos de aplicação têm sido explorados na literatura científica para viabilizar e otimizar reuniões assíncronas na comunicação organizacional? Assim, o estudo tem como objetivo geral realizar um mapeamento sistemático da literatura sobre reuniões assíncronas, considerando publicações entre 2014 e 2024 em diferentes contextos organizacionais. Mais especificamente, busca-se: i) mapear os conceitos e *frameworks* que fundamentam o uso de reuniões assíncronas; ii) identificar ferramentas, tecnologias e práticas implementadas para apoiar esse formato de interação; e iii) analisar os contextos de aplicação e lacunas existentes, com ênfase no setor público brasileiro, de forma a orientar pesquisas futuras.

O artigo está organizado em cinco seções, iniciando por esta introdução. A segunda seção faz uma revisão da literatura sobre reuniões assíncronas, abrangendo conceitos, fundamentos, aplicações e estudos correlatos. A terceira seção detalha a metodologia utilizada no mapeamento sistemático da literatura (MSL). Na quarta seção, os resultados do estudo são apresentados e discutidos e, finalmente, a quinta seção traz as considerações finais do trabalho.

## 2. Fundamentação teórica

Os conceitos da introdução são aprofundados nesta seção, de forma a estabelecer a base que sustenta a análise e interpretação dos resultados.

### 2.1. Reuniões assíncronas: conceituação e desenvolvimento

As reuniões assíncronas representam uma modalidade de interação organizacional caracterizada pela não simultaneidade da participação dos envolvidos, diferindo das reuniões síncronas, que ocorrem em tempo real; nas assíncronas os participantes contribuem em momentos distintos dentro de um período definido (Bouarab-Dahmani, 2017; Cai, Jiang;

Kang, 2023). No conceito de reuniões virtuais assíncronas (*asynchronous virtual meetings - AVMS*), proposto por Bouarab-Dahmani (2017), os participantes discutem um ou mais tópicos ao longo de um intervalo de tempo definido, oferecendo intervenções como opiniões, respostas estruturadas ou sugestões.

Esta modalidade de reunião surge como resposta às limitações das reuniões síncronas, tanto presenciais quanto remotas. Cai, Jiang e Kang (2023) definem uma reunião remota assíncrona como aquela em que o aviso público declara que a reunião será realizada por meios não simultâneos (por exemplo, e-mails), possibilitando a participação sem as restrições de coordenação temporal.

## 2.2. Fundamentos e motivações para adoção de reuniões assíncronas

A fundamentação teórica para o desenvolvimento e implementação de reuniões assíncronas está ancorada na superação das barreiras impostas pelas reuniões síncronas. Conforme apontado na literatura, as reuniões síncronas frequentemente replicam as limitações dos encontros presenciais, adicionando ainda complexidades relacionadas ao uso da tecnologia (Zhang; Bi, 2023). Além disso, Mosier e Fischer (2021) propõem protocolos estruturados de comunicação para mitigar três barreiras típicas em interações assíncronas — Tempo (*Time*), Fio de discussão (*Thread*) e Transmissão (*Transmission*) —, oferecendo diretrizes práticas para reduzir ambiguidades e aprimorar a clareza em equipes distribuídas.

As motivações para a adoção do formato assíncrono incluem flexibilidade temporal e espacial, promoção da objetividade, reflexão aprofundada e conveniência e sustentabilidade (Bouarab-Dahmani, 2017; Cai; Jiang; Kang, 2023; Petrus; Lam, 2024). A flexibilidade temporal e espacial permite a participação sem as restrições de agendamento e fusos horários, aspecto particularmente relevante em organizações globais ou equipes distribuídas geograficamente. No que se refere à promoção da objetividade, Bouarab-Dahmani (2017) argumenta que as AVMS podem minimizar comportamentos negativos (políticos, sociais, pessoais) que frequentemente desviam o propósito de encontros acadêmicos, uma vez que o formato exige maior objetividade na definição de parâmetros e nas contribuições.

No que diz respeito a uma reflexão mais aprofundada, no contexto de conselhos administrativos, Cai, Jiang e Kang (2023) evidenciam que reuniões remotas assíncronas permitem que os participantes concentrem-se mais na agenda e desenvolvam pensamentos mais independentes, experimentando menor pressão para concordar com diretores de alta hierarquia. Por fim, sobre a conveniência e sustentabilidade, Petrus e Lam (2024) destacam que, no âmbito de conselhos consultivos farmacêuticos, as reuniões assíncronas oferecem conveniência superior, evitam tempo de folga do trabalho, reduzem o afastamento de profissionais de seus pacientes e apresentam menor impacto ambiental.

### 2.3. Design e funcionalidades de sistemas para reuniões assíncronas

A operacionalização efetiva de reuniões assíncronas demanda estruturas tecnológicas específicas. Bouarab-Dahmani (2017) descreve um sistema abrangente para gerenciar AVMs no contexto da educação superior, que inclui:

- Gerenciamento de *templates*: Criação de formatos predefinidos (AVM- *templates* e DP-*templates*) para diferentes tipos de reuniões (pedagógicas, científicas, administrativas, sociais) e pontos de discussão, estabelecendo estruturas que orientam as contribuições dos participantes;
- Mecanismos de criação e participação: definição de assunto, seleção de participantes e prazos, com possibilidade de utilizar *templates*. Os participantes respondem objetivamente aos pontos de discussão usando estruturas predefinidas, podendo adicionar opiniões e sugestões de maneira organizada;
- Ferramentas de síntese e análise: implementação de "SynthesisBuilder" - ferramenta que analisa as respostas em tempo real, fornecendo uma síntese progressiva das discussões e facilitando a elaboração de relatórios após o encerramento da reunião.

Este arcabouço funcional evidencia a necessidade de sistemas que estruturam a comunicação assíncrona de forma a preservar a objetividade e a produtividade, características frequentemente comprometidas em reuniões síncronas.

### 2.4. Pontes de reuniões como elemento teórico conectivo

Um desenvolvimento teórico relevante na interface entre reuniões síncronas e assíncronas é o conceito de pontes de reuniões (*meeting bridges*), introduzido por Wang *et al.* (2024). De acordo com os autores, estas pontes constituem artefatos de informação criados durante reuniões síncronas com o propósito explícito de facilitar a interação e colaboração assíncrona subsequente. Para os autores citados, o conceito de pontes de reuniões oferece um quadro teórico para compreender a continuidade da colaboração entre os modos síncrono e assíncrono, particularmente relevante em ambientes organizacionais híbridos, cujos princípios de *design* incluem:

- Suporte à apresentação e acesso a informações multimídia;
- Personalização de conteúdo para diferentes públicos;
- Funcionalidades de compartilhamento e colaboração;
- Possibilidade de atualização pós-reunião;
- Conexão com informações e sistemas externos;

As pontes de reuniões representam, portanto, um elemento teórico que complementa a concepção de reuniões puramente assíncronas, demonstrando como a interação síncrona pode gerar valor para o trabalho assíncrono subsequente e vice-versa.

### 3. Método de pesquisa

O estudo teve como objetivo identificar tecnologias, modelos conceituais, boas práticas e contextos de aplicação de soluções assíncronas na comunicação organizacional, bem como apontar lacunas na literatura e orientar futuras pesquisas.

O MSL foi escolhido como método para esta pesquisa por permitir a identificação de evidências, ou a escassez delas, direcionando futuras pesquisas de revisões sistemáticas, além de identificar áreas para condução de estudos primários (Kitchenham; Charters, 2007). Moher, Stewart e Shekelle (2015) atribuem a nomenclatura "revisão de escopo" a tal procedimento metodológico, afirmando que é o tipo de revisão ideal quando se necessita de um panorama mais amplo de determinado campo, como é o caso do estudo sobre reuniões assíncronas. Este mapeamento considera estudos realizados em organizações públicas e privadas, de forma a abranger diferentes contextos e ampliar a aplicabilidade dos resultados.

O MSL, executado no período entre 15/03 e 21/04/2025, analisou a produção científica sobre reuniões assíncronas, considerando publicações entre 2014 e 2024. A pesquisa foi realizada em três bases de dados internacionais relevantes: Scopus, Web of Science e IEEE Xplore, utilizando uma *string* de busca específica com operadores lógicos para garantir a precisão dos resultados.

A pesquisa dos documentos foi articulada por meio da *string* de busca apresentada no quadro 1. Inicialmente, buscou-se utilizar a expressão exata “reuniões assíncronas” ou “*asynchronous meetings*” nas buscas nas bases de dados, mas os resultados foram nulos. Diante disso, e considerando os conceitos e definições discutidos no referencial teórico — que evidenciam a diversidade terminológica associada ao formato assíncrono —, buscou-se identificar artigos cujo título apresentasse derivações dos termos “*meeting*” (inglês), “*reunión*” ou “*junta*” (espanhol) e “*reuni*” ou equivalentes (português), combinadas com derivações de “*async*” (inglês), “*asincron*” (espanhol) e “*assíncron*” (português) no resumo. Essa abordagem visou capturar estudos que abordam reuniões em contexto assíncrono nos três idiomas definidos como critérios de inclusão, mantendo a mesma estrutura lógica de busca entre as línguas.

Quadro 1. *Strings* de busca para o mapeamento.

<i>Strings</i> de busca	Título: ( <i>meeting</i> * OR <i>reuni</i> * OR <i>reunión</i> * OR <i>junta</i> * )	AND	Resumo: ( <i>async</i> * OR <i>assíncron</i> * OR <i>asincron</i> * )
-------------------------	--	-----	---

Fonte: Elaboração própria (2025)

O processo de seleção dos artigos foi orientado por critérios claramente definidos para garantir a relevância e a qualidade do *corpus* de análise, em conformidade com as boas práticas de MSL. Esses critérios foram estabelecidos a partir dos objetivos do estudo e do escopo definido na introdução, contemplando estudos realizados em organizações públicas e privadas e nos três idiomas selecionados. O quadro 2 apresenta os critérios de inclusão e exclusão adotados.

Além da busca estruturada em bases de dados, empregou-se também a técnica de *snowballing* como estratégia complementar de seleção de estudos. O *snowballing* consiste em expandir a busca a partir de um conjunto inicial de artigos-semente, analisando tanto as referências citadas (*backward snowballing*) quanto os trabalhos que os citaram posteriormente (*forward snowballing*). Segundo Bezerra *et al.* (2014), essa abordagem permite identificar publicações relevantes que poderiam não ser recuperadas apenas por *strings* de busca em bases tradicionais, ampliando a cobertura do mapeamento.

Quadro 2. Critérios de inclusão e exclusão de estudos

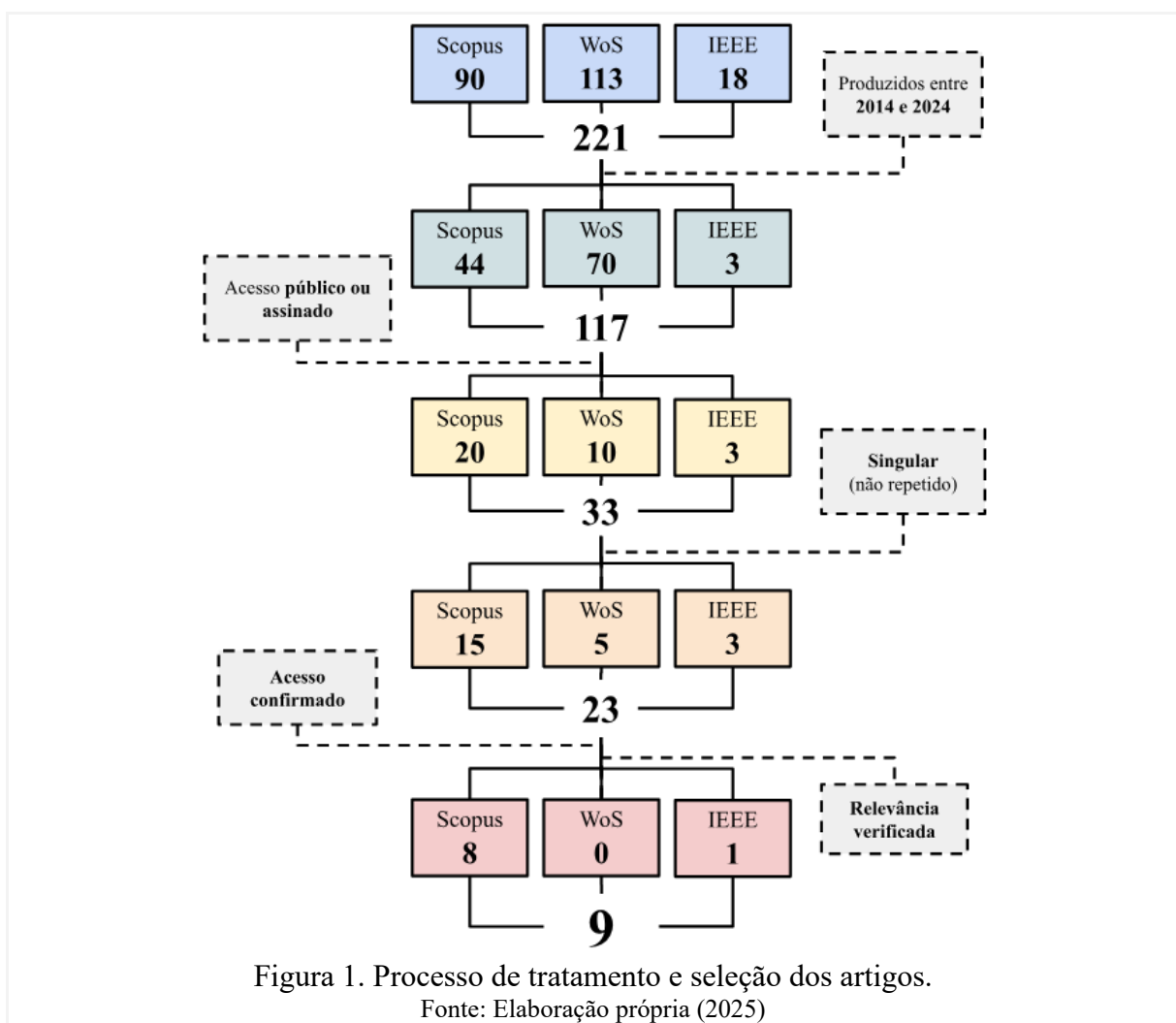
Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Idiomas: português, inglês e espanhol (definidos no escopo)	Publicados em outros idiomas
Publicados no período de 2014 a 2024	Duplicados ou repetidos
Disponíveis integralmente via acesso institucional ou aberto	Sem acesso ao texto completo
Alinhados ao escopo da pesquisa sobre reuniões assíncronas ou temas correlatos	Assunto fora da temática considerada
Artigos publicados em periódicos e em anais de conferências revisadas por pares	Publicações sem revisão por pares

Fonte: Elaboração própria (2025)

No presente estudo, o procedimento foi aplicado manualmente, a partir dos artigos previamente selecionados, de modo a verificar trabalhos adicionais relacionados ao tema. Como pode ser observado na figura 1, os resultados da busca inicial nas três bases de dados (Scopus, Web of Science e IEEE Xplore) geraram 221 publicações. Aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão referentes ao período de publicação (2014-2024) e idioma (inglês, espanhol e português), restaram 117 artigos para análise. Em seguida, foram excluídos os estudos cujo acesso exigia pagamento e aqueles que não eram artigos científicos, totalizando uma amostra de 33 artigos. Após a eliminação de duplicados, 23 artigos permaneceram. Destes, 20 puderam ser acessados com sucesso para leitura. Finalmente, após a análise de relevância temática por meio da leitura de títulos e resumos, 9 artigos foram considerados pertinentes ao escopo da pesquisa sobre reuniões assíncronas. Os artigos que compuseram o *corpus* final foram descritos e analisados ao longo do texto, mas não integram a lista de

referências, em consonância com as boas práticas de Mapeamento Sistemático da Literatura (Kitchenham; Charters, 2007; Moher; Stewart; Shekelle, 2015).

Assim, o processo metodológico adotado assegurou rigor na seleção e análise dos estudos, permitindo que os resultados obtidos representem o estado da arte sobre reuniões assíncronas. A sistematização das etapas e critérios empregados contribui para a reprodutibilidade da pesquisa e estabelece bases sólidas para investigações futuras no campo.



Com base nos fundamentos conceituais discutidos na seção 2 — que destacam fatores temporais, comunicacionais, organizacionais e tecnológicos como elementos recorrentes nesse formato —, tais aspectos foram organizados e sistematizados em quatro dimensões analíticas, que representam e sintetizam os elementos centrais discutidos na literatura:

- **Dimensão temporal:** aspectos relacionados à flexibilidade de tempo, duração das contribuições e estruturação cronológica da reunião.
- **Dimensão comunicacional:** modos de expressão, formatos de contribuição e mecanismos de *feedback* entre os participantes;
- **Dimensão organizacional:** aspectos de estruturação da reunião, definição de papéis e responsabilidades, e integração com os processos organizacionais;
- **Dimensão tecnológica:** ferramentas, plataformas e funcionalidades que suportam a realização efetiva das reuniões assíncronas.

As dimensões apresentadas, identificadas a partir da análise do *corpus* deste mapeamento e fundamentadas no referencial teórico, constituem o *framework* analítico proposto neste estudo para compreender a complexidade das reuniões assíncronas e avaliar sua efetividade em diferentes contextos organizacionais. Esse delineamento metodológico foi estruturado de forma a assegurar a resposta à pergunta de pesquisa e o atendimento dos três objetivos específicos propostos neste estudo.

#### 4. Resultados e Discussão

A partir da leitura integral e da análise qualitativa dos artigos selecionados, foi possível identificar elementos comuns que, embora descritos em diferentes contextos e com distintas abordagens metodológicas, convergem para um conjunto de aspectos fundamentais na compreensão das reuniões assíncronas. Após a triagem dos artigos selecionados, os estudos foram compilados em planilha única para melhor análise.

Os resultados foram organizados e discutidos à luz das quatro dimensões analíticas propostas — temporal, comunicacional, organizacional e tecnológica. Dessa forma, os artigos selecionados foram realocados em cada dimensão conforme suas contribuições específicas. As principais informações referentes aos trabalhos analisados estão sintetizadas no quadro 3.

Quadro 3. Síntese dos trabalhos validados.

Título	Ano e Autores	Contribuição
<i>Meeting Bridges: Designing Information Artifacts that Bridge from Synchronous Meetings to Asynchronous Collaboration</i>	2024 Wang; Qiu; Cranshaw; Zhang.	Apresenta o conceito de pontes de reuniões ( <i>meeting bridges</i> ) como artefatos que encapsulam informações de reuniões síncronas para facilitar a colaboração assíncrona posterior, propondo cinco princípios de design: uso de múltiplos tipos de mídia, estruturação explorável das informações, personalização do conteúdo para diferentes públicos, conexão com informações contextuais externas e capacidade de evolução após a reunião.

Título	Ano e Autores	Contribuição
<i>Academic Virtual Meetings Management with a Synthesis Builder</i>	2017 Bouarab-Dahmani.	Propõe um modelo de gerenciamento de reuniões virtuais acadêmicas assíncronas com uso de um “Construtor de Síntese” para análise e documentação das contribuições, visando maior objetividade e qualidade nas decisões.
<i>Considerations for Planning Effective and Appealing Advisory Boards and Other Small-Group Meetings with Health Care Providers: Importance of Participant Preferences</i>	2024 Petrus; Lam.	Apresenta dados empíricos sobre preferências de profissionais de saúde por diferentes formatos de reunião, destacando a popularidade de combinações síncronas e assíncronas e os benefícios percebidos, como conveniência, inclusão e menor impacto ambiental.
<i>Cloud Platform to Improve Efficiency and Coverage of Asynchronous Multidisciplinary Team Meetings for Patients with Digestive Tract Cancer</i>	2024 Zhang; Li; Liao; Yang; He; Zhou; Feng; Gao; Liu; Xue; Liu; Wang; Shi; Du.	Descreve a implementação de uma plataforma em nuvem para reuniões assíncronas de equipes médicas multidisciplinares, resultando em aumento significativo na cobertura de casos e na conformidade com diretrizes clínicas.
<i>Creating a Virtual Meeting Platform Via Online Survey Tool: Leveraging Community Engagement Technology in the Early Days of COVID-19</i>	2023 Brisendine; Blunck; Caldwell; Neumann; Taylor; Preskitt; Fifolt.	Relata a adaptação de um evento presencial para formato assíncrono usando ferramenta de pesquisa online, ampliando a participação e coletando feedback qualitativo de forma estruturada.
<i>Remote Board Meetings and Board Monitoring Effectiveness: Evidence from China</i>	2023 Cai; Jiang; Kang.	Analisa o impacto de reuniões remotas (síncronas e assíncronas) em conselhos administrativos, mostrando aumento da participação de diretores independentes e maior probabilidade de dissidência em decisões de monitoramento
<i>Meeting the Challenge of Transmission Delay: Communication Protocols for Space Operations</i>	2021 Mosier; Fischer.	Avalia protocolos estruturados de comunicação assíncrona para ambientes com atrasos de transmissão, reduzindo ambiguidades e melhorando a clareza das mensagens em equipes distribuídas.
<i>Do Zoom Meetings Really Help? A Comparative Analysis of Synchronous and Asynchronous Online Learning During Covid-19 Pandemic</i>	2023 Zhang; Bi; Mercado.	Compara modos de aprendizagem síncrona e assíncrona online usando o framework de Comunidade de Investigação (CoI), evidenciando diferenças no impacto sobre presença social, presença cognitiva e identificação institucional.
<i>Live Synchronous Web Meetings in Asynchronous Online Courses: Reconceptualizing Virtual Office Hours</i>	2017 Lowenthal; Snelson; Dunlap.	Examina a integração de encontros síncronos em cursos predominantemente assíncronos, propondo ajustes iterativos com base no feedback dos alunos para ampliar a efetividade.

Fonte: Elaboração própria (2025)

Como análise inicial, percebe-se que a temática considerada, embora crescente, possui maior representação na literatura internacional, sobretudo em publicações na língua inglesa. Na amostra analisada, não foram identificados artigos conduzidos no Brasil, evidenciando uma notável carência de estudos desenvolvidos no contexto nacional que abordem reuniões assíncronas. Mesmo em âmbito internacional, a quantidade de materiais diretamente correlatos ainda é limitada, evidenciando que se trata de um campo que, apesar de sua crescente relevância prática, ainda é pouco explorado de forma aprofundada na literatura científica focada especificamente na intersecção entre "reuniões" e "assincronia". Esse achado reforça a resposta à pergunta de pesquisa, evidenciando que os modelos, práticas e contextos identificados ainda carecem de aprofundamento, sobretudo em estudos nacionais.

Os artigos resultantes deste mapeamento abordam as reuniões assíncronas sob diversas perspectivas, que podem ser compreendidas a partir das quatro dimensões analíticas propostas.

**Na dimensão temporal**, Cai, Jiang e Kang (2023) definem reuniões remotas assíncronas no contexto de conselhos administrativos, enfatizando a não simultaneidade da participação como fator que amplia o tempo de reflexão e reduz pressões hierárquicas. Brisendine *et al.* (2023) descrevem a adaptação de reuniões presenciais para o formato assíncrono durante a pandemia de COVID-19, por meio de ferramentas de pesquisa online, possibilitando maior flexibilidade de participação e ampliando o alcance geográfico.

**Na dimensão comunicacional**, Mosier e Fischer (2021), em um contexto específico de operações espaciais, apresentam protocolos de comunicação voltados para lidar com atrasos de transmissão, contribuindo para a clareza e a estruturação da interação assíncrona em ambientes com restrições temporais. Zhang *et al.* (2023) realizam uma análise comparativa entre os formatos de aprendizagem síncrona e assíncrona online, identificando diferenças no impacto sobre presença social, presença cognitiva e identificação institucional. Já Lowenthal, Snelson e Dunlap (2017) discutem a integração de elementos síncronos, como horários de atendimento virtual, em cursos *online* predominantemente assíncronos, propondo ajustes iterativos baseados no *feedback* dos alunos.

**Na dimensão organizacional**, Petrus e Lam (2024) apresentam dados empíricos sobre as preferências de profissionais de saúde em relação aos formatos de reunião, revelando forte inclinação por modelos híbridos que combinem interações síncronas e assíncronas. Cai, Jiang e Kang (2023), além de sua contribuição temporal, também evidenciam que reuniões remotas assíncronas em conselhos favorecem maior participação de diretores independentes e incentivam a dissidência, fortalecendo a governança. É importante destacar que alguns estudos, como este, se encaixam em mais de uma dimensão, pois abordam simultaneamente aspectos temporais, organizacionais ou tecnológicos, refletindo a natureza multifacetada das reuniões assíncronas.

**Na dimensão tecnológica**, Bouarab-Dahmani (2017) descreve um modelo de gerenciamento para AVMs com recursos como *templates*, mecanismos de participação e ferramentas de

síntese e análise, voltados a reuniões assíncronas em contextos acadêmicos. Zhang *et al.* (2024) apresentam a implementação de uma plataforma em nuvem para reuniões assíncronas em equipes médicas multidisciplinares oncológicas, demonstrando métricas positivas de eficácia, como o aumento da cobertura de pacientes e a melhoria da conformidade clínica. Por fim, Wang *et al.* (2024) introduzem o conceito de pontes de reuniões (*meeting bridges*), artefatos informacionais concebidos para facilitar a transição e a colaboração assíncrona a partir de reuniões síncronas, com princípios de design que incluem suporte multimídia, personalização, compartilhamento e conexão com informações externas.

A partir dessa organização pelas quatro dimensões analíticas, elaborou-se o quadro 4, que sistematiza a relação entre cada dimensão, o *locus* de pesquisa e os respectivos autores. Essa apresentação permite visualizar, de maneira condensada, a diversidade de contextos, enfoques e contribuições encontradas, além de evidenciar áreas de maior concentração de estudos e lacunas ainda pouco exploradas na literatura sobre reuniões assíncronas.

Quadro 4. Dimensões identificadas nos artigos.

Dimensão	Lócus da pesquisa	Autores
Temporal	Conselhos administrativos (China)	Cai; Jiang; Kang (2023)
	Eventos comunitários (COVID-19)	Brisendine <i>et al.</i> (2023)
Comunicacional	Operações espaciais	Mosier; Fischer (2021)
	Cursos online	Zhang <i>et al.</i> (2023)
	Educação superior	Lowenthal; Snelson; Dunlap (2017)
Organizacional	Conselhos consultivos farmacêuticos	Petrus; Lam (2024)
	Conselhos administrativos (China)	Cai; Jiang; Kang (2023)
Tecnológica	Educação superior	Bouarab-Dahmani (2017)
	Equipes médicas oncológicas	Zhang <i>et al.</i> (2024)
	Organizações (diversos contextos)	Wang <i>et al.</i> (2024)

Fonte: Elaboração própria (2025)

Além dos nove artigos incluídos no corpus final do MSL, foram identificados estudos complementares que, embora não tenham atendido integralmente aos critérios de inclusão, oferecem contribuições relevantes para compreender as reuniões assíncronas em contextos diversos. Entre eles, destacam-se a análise de métodos de participação pública em planejamento urbano (Jankowski *et al.*, 2017), o uso de reuniões *town hall* para comunicação em programas de residência médica (Comp *et al.*, 2022), estratégias de interação em salas multigeracionais (Schnell-Peskin; Riley, 2024) e a utilização de dispositivos móveis para apresentações colaborativas em ambientes educacionais (Suta *et al.*, 2015). Esses trabalhos reforçam que, embora não componham o corpus validado, há uma produção científica

adjacente que dialoga com os achados deste estudo e contribui para ampliar a compreensão sobre a adoção e os impactos de práticas assíncronas.

A partir da análise organizada pelas quatro dimensões propostas, percebe-se que os estudos sobre ‘reuniões assíncronas’ — incluindo modelos, ferramentas e aplicações práticas — ainda são incipientes. Os estudos analisam o tema de forma mais conceitual ou em contextos específicos, mas raramente exploram aspectos técnicos, funcionais e organizacionais de soluções voltadas exclusivamente a esse formato, como o modelo de Bouarab-Dahmani (2017). A maioria das referências a ferramentas trata de adaptações ou componentes assíncronos, e não de sistemas concebidos nativamente para esse fim.

Uma lacuna significativa identificada é a escassez de pesquisas no Brasil, especialmente no setor público, que realizem o detalhamento técnico e funcional de soluções para reuniões assíncronas, incluindo arquiteturas, tecnologias utilizadas, desafios de implementação e avaliação de usabilidade e eficácia das plataformas em diferentes contextos organizacionais. Iniciativas mais consistentes surgem na área da saúde — muitas vezes motivadas por demandas emergenciais — enquanto áreas administrativas, onde a adoção poderia gerar ganhos expressivos de eficiência, apresentam menor proatividade.

Outro ponto relevante é a necessidade de mais estudos empíricos, especialmente no contexto brasileiro e do setor público, que avaliem a adoção, os benefícios e os desafios da implementação de reuniões assíncronas, bem como o impacto de soluções, ferramentas e modelos que as suportem no desempenho e na comunicação organizacional. A EGD no Brasil (Brasil, 2020) e, mais recentemente, a Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD 2024–2027) reforça a importância da digitalização e otimização dos processos na administração pública, tornando a pesquisa sobre reuniões assíncronas particularmente relevante para este setor.

Em síntese, os resultados indicam que as reuniões assíncronas ainda são pouco exploradas de forma integrada, com predominância de estudos internacionais e concentração de iniciativas na área da saúde. A ausência de investigações no contexto brasileiro, especialmente no setor público, revela oportunidades para pesquisas que considerem as especificidades organizacionais e culturais locais. Assim, é necessário ampliar estudos que integrem diferentes perspectivas e avaliem aplicações práticas, impactos organizacionais e diretrizes adaptadas às necessidades de cada contexto.

## **5. Considerações Finais**

Este MSL analisou a produção científica sobre reuniões assíncronas no período de 2014 a 2024, identificando tecnologias, modelos conceituais, boas práticas e contextos de aplicação, bem como lacunas que orientam pesquisas futuras. Em um cenário de transformação digital e crescente adoção de modelos de trabalho remoto e híbrido, compreender esse formato e as ferramentas que o sustentam é essencial para organizações que buscam eficiência e colaboração sustentáveis. Dessa forma, a pergunta de pesquisa proposta — sobre os modelos,

tecnologias, boas práticas e contextos de aplicação explorados na literatura — foi respondida a partir da análise dos artigos selecionados.

Os resultados evidenciam a emergência do tema na literatura internacional, impulsionada por mudanças recentes no ambiente de trabalho. Conceitos como *Reuniões Virtuais Assíncronas* (AVMs) e pontes de reuniões (*meeting bridges*) mostram o esforço teórico em estruturar a comunicação sem necessidade de participação simultânea, associada a benefícios como flexibilidade temporal e espacial, objetividade, reflexão aprofundada e conveniência. Casos em setores como saúde e conselhos administrativos demonstram resultados positivos com a adoção de plataformas de suporte.

Apesar dos avanços, persistem lacunas relevantes. Foram identificados poucos estudos dedicados ao desenvolvimento de softwares concebidos especificamente para reuniões assíncronas, predominando adaptações ou componentes integrados a sistemas mais amplos. Também são raras as análises aprofundadas de arquiteturas, funcionalidades essenciais e desafios técnicos específicos. Esse cenário ganha ainda mais relevância diante das diretrizes da Estratégia de Governo Digital (EGD 2020–2022) e da Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD 2024–2027), que reforçam a prioridade da transformação digital na administração pública brasileira.

No que se refere ao setor público brasileiro, embora este estudo tenha definido uma ênfase nesse contexto, a análise evidenciou a inexistência de trabalhos científicos dedicados ao tema no período investigado. Essa ausência constitui, por si só, um achado relevante do mapeamento, pois demonstra que, apesar das diretrizes já estabelecidas nessas estratégias nacionais de governo digital, o campo das reuniões assíncronas ainda não tem sido objeto de investigação acadêmica nacional. Tal lacuna reforça a necessidade de pesquisas futuras que explorem a viabilidade, as barreiras culturais e institucionais, bem como os impactos potenciais desse formato na comunicação organizacional da administração pública.

Diante dessas lacunas, recomenda-se que pesquisas futuras avancem em duas frentes complementares. No campo técnico, é necessário desenvolver e avaliar plataformas concebidas nativamente para reuniões assíncronas, incorporando diferentes modelos de interação e metodologias, recursos de síntese e análise, e mecanismos que assegurem engajamento e produtividade. No campo organizacional, estudos empíricos no setor público e em contextos brasileiros devem investigar barreiras culturais e institucionais, bem como mensurar o impacto desse formato na eficiência, colaboração e cultura organizacional, permitindo a formulação de diretrizes adaptadas à realidade local.

O *framework* de quatro dimensões proposto neste estudo — temporal, comunicacional, organizacional e tecnológica — serviu como base para a análise realizada e pode também orientar futuras pesquisas, funcionando como referência estruturada para análises comparativas, padronização de abordagens e avaliação da efetividade de soluções assíncronas em diferentes contextos.

Assim, este mapeamento cumpre seu objetivo ao sistematizar o conhecimento disponível, evidenciar lacunas e indicar caminhos de pesquisa, oferecendo uma base para decisões estratégicas e formulação de políticas que incentivem o uso de soluções assíncronas na otimização da comunicação organizacional, especialmente no setor público.

## Referências

BEZERRA, F.; FAVACHO, C. H.; SOUZA, R.; SOUZA, C. de. Towards Supporting Systematic Mappings Studies: An Automatic Snowballing Approach. Proceedings of the 29th Brazilian Symposium on Databases (SBBD). 2014. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020.** Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Acesso em: 02 mar. 2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/d10332.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10332.htm).

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 11.920, de 19 de abril de 2024.** Institui a Estratégia Nacional de Governo Digital 2024–2027. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/estrategianacional>. Acesso em: 12 set. 2025.

CHAKRABORTY, A.; BHAGAT, S.; MUKHOPADHYAYA, K. Gathering over heterogeneous meeting nodes. **The Computer Journal**, v. 67, n. 5, p. 1794-1813, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/comjnl/bxad101>. Acesso em: 21 abr. 2025.

COMP, G.; TOWNLEY, K.; BLAZAR, E.; WEBB, T.; KEUCHEL, M.; BHATTARAI, B.; VEMPATI, A.; EPTER, M.; HOLMES, K. Virtual town hall meetings to convey emergency medicine residency program information to students. **Western Journal of Emergency Medicine**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5811/westjem.2022.4.54637>. Acesso em: 6 mar. 2025.

DINGEL, J. I.; NEIMAN, B. How many jobs can be done at home? **Journal of Public Economics**, v. 189, p. 104235, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>. Acesso em: 20 fev. 2025.

HORIGUCHI, S.; FUJITA, Y.; NAGAMATSU, K. Utterance-wise meeting transcription system using asynchronous distributed microphones. Proceedings of the INTERSPEECH 2020, p. 344-348, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21437/Interspeech.2020-1050>. Acesso em: 19 mar. 2025.

JANKOWSKI, P.; CZEPKIEWICZ, M.; MŁODKOWSKI, M.; ZWOLIŃSKI, Z. & WÓJCICKI, M. Evaluating the scalability of public participation in urban land use planning: a comparison of Geoweb methods with face-to-face meetings. **Environment and Planning**

B, v. 46, n. 3, p. 511-533, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2399808317719709>. Acesso em: 21 abr. 2025.

KITCHENHAM, B.; CHARTERS, S. Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. Version 2.3. **EBSE Technical Report**. Keele University and University of Durham, UK.

MOHER, D., STEWART, L., E SHEKELLE, P. All in the Family: systematic reviews, rapid reviews, scoping reviews, realist reviews, and more. **Systematic Reviews**, v. 4, n. 183. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-015-0163-7>. Acesso em: 18 mar. 2025.

SCHNELL-PESKIN, L.; RILEY, G. Meeting the needs of students in higher education multigenerational classrooms: what can educators do? **International Journal of Information and Learning Technology**, v. 41, n. 1, p. 73-85, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJILT-04-2023-0057>. Acesso em: 21 abr. 2025.

SUTA, P.; MONGKOLNAM, P.; EAMSINVATTANA, W. Controlled and collaborative presentation via tablet PCs for classroom and meeting room uses. Proceedings of the International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering, 12, 2015, Songkhla: IEEE, 2015. p. 102-107. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/JCSSE.2015.7219779>. Acesso em: 21 abr. 2025.

WANG, K.; ZHAO, X.; PENG, W. Learning from failure: improving meeting summarization without good samples. Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, 38., 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1609/aaai.v38i17.29883>. Acesso em: 23 fev. 2025.