

A Gestão da Informação em times ágeis: desafios, práticas e recomendações para o contexto de projetos ágeis em *Big Techs*

Information Management in Agile Teams: challenges, practices, and recommendations in the context of agile projects in Big Techs

Asaph Oliveira de Moraes¹

Orientação: Prof. Dr. Célio Andrade de Santana Júnior²

RESUMO

Este estudo investigou a forma como as práticas de Gestão da Informação impactam a qualidade da Informação e os respectivos desafios enfrentados por equipes ágeis de uma empresa de grande porte do setor de Tecnologia da Informação (*Big Tech*). A pesquisa adotou uma abordagem mista, com aplicação de um questionário online que obteve ao total 23 respondentes sendo profissionais atuantes em diferentes equipes ágeis, abrangendo questões fechadas (quantitativas) e abertas (qualitativas). Os resultados quantitativos evidenciaram que, embora haja percepção favorável quanto à eficiência na troca de informações e à relevância dos conteúdos compartilhados, desafios como documentação insuficiente, falta de clareza nos requisitos, formalização de decisões e sobrecarga de canais de comunicação se mostraram persistentes. A análise qualitativa reforçou e acrescentou esses achados, destacando a centralidade dos problemas de comunicação e documentação, além de sugerir práticas como padronização de templates, centralização de repositórios, clareza nos papéis e fortalecimento dos ritos ágeis. Por fim, o alinhamento entre Gestão da Informação e metodologias ágeis é fundamental para aprimorar o fluxo informacional, promover maior eficiência operacional e reduzir chances de retrabalho. É recomendável que se tenha implementação de políticas de padronização documental, curadoria dos canais de comunicação e treinamentos voltados à Gestão da Informação. Entre as limitações do estudo, destacam-se o tamanho reduzido da amostra e o contexto específico dos participantes, sugerindo a necessidade de pesquisas futuras em diferentes organizações e com amostras ampliadas.

Palavras-chave: Gestão da Informação; Metodologias Ágeis; Qualidade da Informação; Comunicação Organizacional; Documentação; Equipes de TI

ABSTRACT

This study investigated how Information Management practices impact information quality and the challenges faced by agile teams in a large company in the Information Technology sector (*Big Tech*). The research adopted a mixed-methods approach,

¹Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Gestão da Informação do Departamento de Ciência da Informação do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), cuja banca de defesa foi composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. Célio Andrade de Santana Júnior; Prof. Dr. Antônio Souza da Silva Júnior e a Doutoranda Karin Ursula Albuquerque e Silva, na seguinte data: 12 de dezembro de 2025.

²Asaph Oliveira de Moraes, Graduando(a) em Gestão da Informação na UFPE.

³Professor do Departamento de Ciência da Informação da UFPE.

applying an online questionnaire that obtained a total of 23 responses from professionals working in different agile teams, covering both closed (quantitative) and open (qualitative) questions. Quantitative results showed that, although there is a favorable perception regarding the efficiency of information exchange and the relevance of shared content, challenges such as insufficient documentation, lack of clarity in requirements, decision formalization, and communication channel overload remain persistent. The qualitative analysis reinforced and expanded these findings, highlighting the centrality of communication and documentation issues, as well as suggesting practices such as template standardization, repository centralization, role clarity, and strengthening of agile rituals. Finally, the alignment between Information Management and agile methodologies is fundamental to improve information flow, promote greater operational efficiency, and reduce the chances of rework. It is recommended to implement policies for document standardization, communication channel curation, and training focused on Information Management. Among the study's limitations are the small sample size and the specific context of the participants, suggesting the need for future research in different organizations and with larger samples.

Keywords: Information Management; Agile Methodologies; Information Quality; Organizational Communication; Documentation; IT Teams

Data de Submissão:

Data de Aprovação:

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 1990, a gestão da informação é observada como um elemento central no desenvolvimento de software, pois envolve a criação, compartilhamento, armazenamento e uso do conhecimento necessário para a construção e manutenção de sistemas complexos. O desenvolvimento de software é uma atividade intensiva em conhecimento, exigindo colaboração entre equipes, integração de dados de múltiplas fontes e adaptação constante a novas tecnologias e requisitos de mercado (Gerogiev, 2023).

Em um ambiente corporativo cada vez mais digitalizado, a capacidade de coletar, armazenar, processar e disseminar informações de forma eficaz tem se destacado como uma competência essencial para apoiar a tomada de decisão, a inovação contínua e a segurança dos sistemas. No contexto do desenvolvimento de software, a GI abrange desde a organização dos requisitos e histórias de usuários até a integração de dados provenientes de diversas fontes, passando pela segurança e conformidade com legislações e melhores práticas globais (Dyrby, 2022).

Patel (2022) sugere que a importância da Gestão da Informação reside na necessidade de manter a qualidade e a confiabilidade dos dados que alimentam desde sistemas internos até aplicações com alta interação com o cliente. Segundo o autor, a integração de uma gestão eficaz da informação ao longo do ciclo de desenvolvimento melhora não apenas a qualidade do software, mas também sua segurança, escalabilidade e adaptabilidade às mudanças do mercado.

Jones (1996) destaca que na primeira versão da ISO/IEC 12207, norma internacional que define um modelo abrangente de processos do ciclo de vida de

software, já existia um processo dedicado a Gestão da Informação. A norma trata a informação como um ativo fundamental para todas as fases do ciclo de vida do software – desde a concepção até a manutenção e descarte.

O autor afirma que a gestão da informação, dentro da ISO/IEC 12207, é considerada parte integrante dos processos de apoio e de gerenciamento. Ela estabelece diretrizes para a criação, armazenamento, manutenção, recuperação e descarte de informações produzidas durante o desenvolvimento e operação de sistemas de software. A norma enfatiza:

- Padronização dos artefatos de informação, assegurando que sejam compreensíveis, auditáveis e reutilizáveis.
- Gestão de configuração da informação, garantindo controle de versões, rastreabilidade e consistência de documentos.
- Proteção e segurança da informação, especialmente nos processos de aquisição, desenvolvimento e manutenção de software.
- Planejamento da informação, através de planos de gerenciamento que definem como os dados e documentos serão organizados e acessados ao longo do tempo.

Considerando os contextos ágeis, a gestão eficaz da informação facilita a comunicação entre stakeholders, melhora a tomada de decisão e contribui para a qualidade do produto final. Fawzy e colegas (2025) afirmam que a troca eficiente de informações entre diferentes papéis é vital para o sucesso do projeto, sendo necessário adotar práticas e ferramentas que suportem a visualização e o fluxo de informações de forma acessível e relevante para todos os envolvidos. Entre os principais desafios estão a integração de dados, a manutenção da qualidade da informação e a necessidade de capturar tanto o conhecimento explícito (documentado) quanto o tácito (experiência dos desenvolvedores).

Em ambientes ágeis, os autores destacam a importância de práticas formais e informais de compartilhamento de conhecimento, como redes pessoais, reuniões de retrospectiva, uso de dashboards e sistemas colaborativos. A automação de processos, o uso de ontologias e ferramentas de apoio à decisão também são soluções que vêm sendo implementadas para melhorar a integração e a qualidade das informações, especialmente na cultura DevOps. Além disso, a liderança e a cultura organizacional são apontadas como fatores críticos para o sucesso da gestão da informação.

Considerando a agilidade, os métodos ágeis emergiram no início dos anos 2000 como uma alternativa disruptiva aos modelos tradicionais de desenvolvimento de software, como o modelo cascata. Fundamentados no Manifesto Ágil (Fowler et al, 2001), esses métodos priorizam a colaboração, a adaptação contínua e a entrega incremental de valor ao cliente (Cohen, Lindvall & Costa, 2004). Sua adoção cresceu rapidamente devido à capacidade de responder às constantes mudanças do mercado e às incertezas tecnológicas, tornando-se essencial no contexto da indústria moderna de TIC.

A relevância dos métodos ágeis está diretamente associada à flexibilidade e rapidez na entrega de resultados, possibilitando que equipes lidem melhor com requisitos mutáveis e reduzam riscos em projetos complexos. Estudos empíricos demonstram que empresas que adotam práticas ágeis alcançam maior satisfação dos clientes e maior alinhamento entre produto e necessidades de mercado (Dybå & Dingsøyr, 2008).

Além da agilidade em processos, outro aspecto central é a ênfase em colaboração interdisciplinar. Os métodos ágeis incentivam comunicação constante entre desenvolvedores, gestores e clientes, rompendo barreiras tradicionais entre áreas técnicas e de negócio (Rodríguez et al., 2012). Essa dinâmica favorece a cocriação de soluções e acelera o ciclo de feedback, aumentando a qualidade do produto final.

Adicionalmente, métodos ágeis estão fortemente relacionados à inovação e à vantagem competitiva. A possibilidade de experimentar soluções rapidamente e falhar de forma controlada proporciona um ambiente propício à criatividade. Em mercados altamente competitivos, essa capacidade de adaptação se traduz em maior velocidade de lançamento de produtos e serviços (Matharu et al., 2015).

Contudo, a implementação de métodos ágeis não está isenta de desafios. Fatores culturais, resistência organizacional e a dificuldade em medir valor tangível ainda representam barreiras significativas para muitas empresas. Pesquisadores apontam que o sucesso da adoção ágil depende tanto de aspectos técnicos quanto humanos, ressaltando a importância da liderança adaptativa e do aprendizado organizacional (Alahyari, Svensson & Gorschek, 2017).

Considerando os desafios do desenvolvimento ágil de software e as vantagens trazidas pela Gestão da Informação, este trabalho se justifica pela oportunidade de apresentar a sugestão de como a gestão da informação pode auxiliar no funcionamento de ambientes ágeis.

Sendo assim, o estudo tem como objetivo geral investigar como as práticas de Gestão da Informação impactam a qualidade da informação e os desafios enfrentados por equipes ágeis em empresas de grande porte do setor de Tecnologia da Informação. Logo, tem-se como objetivos específicos:

- Mapear os principais desafios e barreiras informacionais presentes em equipes ágeis do setor de Tecnologia da Informação.
- Identificar e analisar quais práticas de Gestão da Informação nos contextos ágeis, relacionando-as à percepção dos colaboradores a respeito da qualidade informacional e comunicacional interna.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão apresentados conceitos referentes aos assuntos ligados a esta monografia, iniciando pela Gestão da Informação.

2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A Gestão da Informação (GI) surge de uma necessidade em suprir demandas informacionais como o armazenamento, recuperação, classificação e disseminação da informação, tendo como principal estopim o contexto do fenômeno pós segunda guerra mundial conhecido como o boom informacional, gerando uma densa quantidade informacional, que por sua vez se encontrava com uma grande necessidade de se terem soluções tecnológicas para que pudessem ser melhor recuperadas e disseminadas. Tendo em vista tais necessidades, Vannevar Bush foi designado no período pós-segunda guerra para encontrar as soluções mais emergenciais da época referida, em que publicou o artigo *As We May Think*, que por sua vez trazia reflexões a respeito da enorme dificuldade de acesso à informação durante o período bélico referido anteriormente. Em um trecho do artigo, Bush (1945,

p. 102) enfatiza que “The summation of human experience is being expanded at a prodigious rate, and the means we use for threading through the consequent maze to the momentarily important item is the same as was used in the days of square-rigged ships.” (“A soma da experiência humana está se expandindo em um ritmo prodigioso, e os meios que usamos para atravessar esse emaranhado em busca do item momentaneamente importante são os mesmos usados nos tempos dos navios à vela.”).

Em sua fala, Bush destaca o ritmo de desenvolvimento extremamente acelerado em que a experiência humana se encontrava, e que os meios de busca existentes na época eram ultrapassados, sendo equiparados aos equipamentos utilizados no período de navios à vela. A fala traz consigo um destaque ligeiramente implícito às demandas informacionais relacionadas à busca e recuperação da informação, demandas essas que seguem evoluindo cada vez mais conforme o passar do tempo de acordo com o avanço tecnológico.

Desde então, a Gestão da Informação (GI) se encontra em constante evolução, de tal forma a ajudar profissionais a realizarem tarefas importantes dentro do meio organizacional, fazendo-se presente de inúmeras formas, sejam elas através da coleta, armazenamento, recuperação, disseminação da informação, entre outros aspectos, muitas vezes de maneira imperceptível para os colaboradores e para a alta gestão. A partir de um conjunto robusto de práticas, a Gestão da Informação viabiliza de forma notável a otimização de demandas e fluxos de trabalho que, por vezes, podem ser de alto nível de complexidade, especialmente considerando a aceleração dos fluxos informacionais.

Desta forma, pode-se perceber a maneira como a fala de Le Coadic (1996, p. 5) complementa o ponto de vista mencionado anteriormente quando ele afirma que “A informação é um recurso essencial que deve ser identificado, organizado e disseminado, constituindo a base para a tomada de decisão em qualquer organização”. Ou seja, a partir do momento em que a informação é não só identificada, mas também devidamente organizada e disseminada, torna-se um recurso essencial e precioso para uma organização. Esta é uma característica que, caso seja identificada pelos colaboradores, possui o potencial de mudar completamente a maneira de uma empresa funcionar, fazendo com que se possam ganhar de extrema relevância dentro do contexto interno, proporcionando diversos benefícios para o dia a dia dos colaboradores ali presentes.

Considerando a matéria-prima informação, Byström, Heinström e Ruthven (2019, p. 7) pontuam que “A informação permeia todas as atividades de trabalho e sua gestão adequada é fundamental para reduzir incertezas, coordenar esforços e criar ambientes de colaboração eficazes”. Tal ponto de vista faz um destaque a respeito do papel da Gestão da Informação como meio de suporte à coordenação e à colaboração organizacional, enfatizando que a Gestão adequada das Informações torna-se fundamental para que se tenha uma redução de incertezas no ambiente de trabalho. Sugere a importância da Gestão da Informação não somente como uma forma de gestão técnica, mas também como possibilidade de se verter em ferramentas eficazes para que se promova uma melhor organização e disseminação de informação, principalmente no que tangente às formas de comunicação e colaboração entre equipes dentro de seus respectivos projetos.

Seguindo este mesmo sentido, pode-se perceber a maneira como a fala de Choo (2003, p. 9) pode acrescentar ao ponto de vista retratado mais acima quando ele afirma que “a Gestão da Informação é o processo pelo qual as organizações coletam, processam, armazenam e distribuem informações para apoiar a tomada de

decisão, a coordenação e o controle”. Esse entendimento ressalta quais são os principais processos que permeiam a Gestão da Informação dentro das organizações, comentando também o impacto possível que pode ter através da garantia de informações devidamente acessíveis e utilizáveis. Diante desse ponto de vista, pode-se inferir que, apesar de Choo não mencionar de maneira explícita questões relacionadas à estratégias, a ênfase atribuída nas questões sobretudo de tomada de decisão e de coordenação sugerem a possibilidade de aplicação e uso da Gestão da Informação em níveis mais amplos da alta gestão. não apenas atua em tarefas organizacionais básicas, mas também em diferentes níveis da estrutura organizacional, passando desde a coleta de informações até a disseminação da mesma, deixando evidente que a Gestão da Informação não se limita a contextos básicos operacionais dentro de uma organização, mas que pode constituir um grande planejamento estratégico sendo responsável por alinhar os fluxos informacionais aos objetivos da organização.

Ampliando também a perspectiva do uso da Gestão da Informação no contexto organizacional, pode-se inferir que a gestão da informação envolve a conscientização de que a informação é um recurso valioso, que deve ser administrado com o mesmo cuidado dedicado a outros recursos importantes de uma organização (DAVENPORT, 1998). Nesse contexto, o entendimento da informação como um ativo estratégico dentro das organizações é reforçado, o que ressalta a importância de tratá-la de forma planejada e gerencial, assim como funciona em outras áreas da organização, como as de finanças, operações, pessoas, entre outras.

Esse ponto de vista também mostra a forma como a Gestão da Informação, se for aplicada da maneira correta, possui o potencial de agregar positivamente para a empresa, gerando valor competitivo sobre outras empresas que não fazem o uso devido da informação que possuem, seja coletando, organizando, disseminando ou protegendo ela. Além disso, Davenport argumenta que a maneira como as pessoas interagem com a informação dentro destes ativos define o quão eficiente será a gestão da informação nesses ambientes. Dessa maneira, faz sentido que a gestão informacional não seja vista somente como forma de suporte ao operacional, mas sim, como um dos meios essenciais da parte do planejamento estratégico da organização, uma vez que permite alinhar todas as suas práticas às respectivas metas e objetivos da instituição em que encontra-se inserida. Além disso, essa perspectiva encontra ressonância no cenário contemporâneo, sobretudo em organizações que fazem uso de metodologias ágeis, buscando aprimorar continuamente seus processos de comunicação e de trocas informacionais, a fim de alimentar processos de melhoria e inovação constantemente.

A partir das perspectivas evidenciadas, torna-se evidente que a Gestão da Informação possui potencial de atuar como um pilar estrutural com grande possibilidade de agregar positivamente ao melhor funcionamento das organizações contemporâneas, agregando não somente aos processos operacionais, mas também a decisões em nível de gerenciamento estratégico. Portanto, diante das práticas de captação, organização e propagação, a informação tem o potencial de se transformar em um ativo dinâmico, com capacidade não só de direcionar decisões internas, mas principalmente de gerar vantagem competitiva de mercado sobre outras organizações.

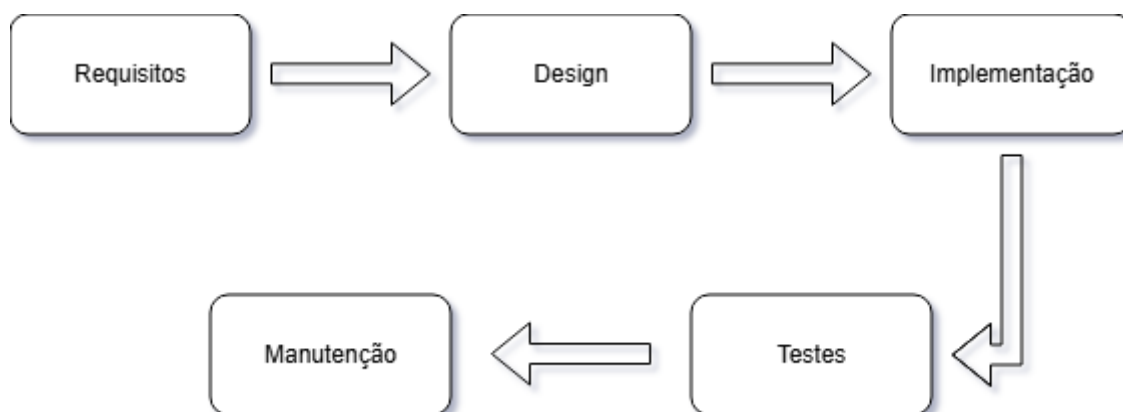
Ademais, a Gestão da Informação torna possível a criação dos chamados ambientes informacionais colaborativos, onde se é percebida uma facilitação para que se tenha o trânsito do fluxo de dados e de conhecimentos de maneira eficaz e

transparente, viabilizando a colaboração intersetorial e melhorando a competência de respostas das equipes ali presentes, o que consequentemente evidencia uma melhora das entregas de demandas existentes no respectivo ambiente informacional. Por sua vez, faz-se fundamental entender a forma como estas práticas podem ser agregadas a mecanismos de trabalho que viabilizam e possibilitam a flexibilidade, a adaptação e a inovação, diretrizes centrais das metodologias ágeis, temática que será abordada a seguir, no próximo subitem.

2.2 METODOLOGIAS ÁGEIS

O processo de desenvolvimento de software entre as décadas de 1970 e 1980 foi caracterizado pela popularização em larga escala do uso do método de cascata, fortemente influenciado pelas práticas de engenharia de software da época. Idealizado por Winston W. Royce introduzindo através de um artigo no ano de 1970, o modelo de cascata consistia em uma divisão linear de seis etapas, sendo elas:

Figura 1: Etapas do desenvolvimento de software em cascata



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

A partir destas etapas, de acordo com Sommerville (2011, p. 47-49), “na fase de requisitos, a equipe do projeto investiga os serviços, restrições e metas do sistema em consulta com os usuários do sistema”. Ou seja, é basicamente a fase que é responsável por delimitar o que será feito no sistema a ser desenvolvido através do escopo e tudo que o sistema deverá cumprir. Na parte de Design, Sommerville (2011, p. 48) também ressalta que “o processo de projeto do sistema aloca os requisitos em sistemas de hardware ou software, estabelecendo uma arquitetura geral e identificando as abstrações fundamentais do sistema”. Logo, entende-se que essa etapa tem por característica principal a de decidir como o sistema será desenvolvido, tendo os requisitos como base principal.

Já para a implementação, Sommerville (2011, p. 48) afirma que “durante este estágio, o design de software é realizado como um conjunto de unidades de programa, sendo testadas individualmente em testes de unidade”. Portanto, a implementação pode ser vista como o momento de construção em si do sistema. Quanto à integração e teste de sistema, Sommerville (2011, p. 48-49) pontua também que “as unidades de programa são integradas e testadas como um sistema completo para garantir que os requisitos tenham sido atendidos”. Entende-se a etapa de testes como o momento do projeto em que o que foi desenvolvido é de fato constatado e corresponde ao que foi definido e solicitado. Posteriormente,

Sommerville (2011, p. 49) diz que na etapa de operação e manutenção “o sistema é instalado em uso prático, e a manutenção envolve correção de erros, melhoria das unidades existentes e aprimoramento com base em novos requisitos”. Concluiu-se que, ao chegar à última etapa, garante-se o ciclo de vida contínuo do sistema após a entrega inicial.

Ademais, se mostra de grande relevância o retorno ao contexto histórico do modelo a partir do ponto de vista que já se tinha como ponto focal o alerta para os riscos desse tipo de modelo em sequência evidenciado por Royce (1970, p. 4), onde em seu artigo seminal afirmou que “eu acredito neste conceito, mas a implementação descrita acima é arriscada e convida ao fracasso”. Em suma, mesmo que Royce tenha proposto a divisão em fases, ele mesmo reconhecia que o modelo única e exclusivamente linear apresentava risco de tornar-se problemático em projetos de maior complexidade.

Entretanto, o modelo em cascata, apesar de ter tido uma ampla popularização e aceitação entre as décadas de 1970 e 1980, tendo como premissa base a de ser uma maneira estruturada de abordagem para projetos de software e possuindo etapas sequenciais e bem definidas. Entretanto, desde sua apresentação, o próprio autor ressaltou um alerta informando que sua aplicação rígida possuía risco e que poderia estar propensa a fracasso, especialmente em projetos complexos e sujeitos a mudanças (Royce, 1970). Ao longo dos anos posteriores, os projetos de desenvolvimento de software se mostravam ganhando mais complexidade e consequentemente estando estes sujeitos à mudanças constantes, e tal necessidade de flexibilidade, colaboração e agilidade em entregas constantes foram evidenciando cada vez mais os entraves sofridos por esse modelo, o que motivou a busca por outras formas mais adaptativas de se desenvolver.

Essa busca culminou na elaboração do Manifesto Ágil em 2001, onde os membros aderentes afirmaram que estavam inseridos no processo de estar “descobrimos formas melhores de desenvolver software ao fazê-lo e ao ajudar outros a fazê-lo” (Fowler et al., 2001), iniciando assim uma nova forma de modelo para desenvolvimento de software baseada em ciclos iterativos, foco nas pessoas e uma resposta recorrente às mudanças e imprevistos que consequentemente possam surgir ao longo do processo, prometendo corrigir os problemas de adaptabilidade e flexibilidade que antes existiam.

A partir do contexto dessa ótica de mudança e transformação, as metodologias ágeis surgem como um novo conceito de desenvolvimento, que como mencionado de maneira breve anteriormente, tem como premissa a de ser fundamentada no princípio da flexibilidade, na colaboração e na entrega contínua e qualitativa, onde se apresenta sendo mais do que um conjunto de etapas a serem seguidas, podendo mudar a maneira como a cultura e a filosofia de planejamento dentro de uma organização. Partindo dessa premissa, segundo Fowler et al. (2001) “O desenvolvimento ágil enfatiza a importância das pessoas e das interações, da entrega de software funcional, da colaboração com o cliente e da resposta rápida a mudanças.” Desta forma, nota-se que o ágil, diferentemente do modelo de cascata (que é mais tradicional e conservador), opta por romper com os princípios “enraizados”, deixando os mesmos de lado e priorizando a comunicação, adaptabilidade, flexibilidade e o aprendizado contínuo, tornando os projetos mais propícios a lidar com incertezas e imprevistos no ambiente em que estão inseridos.

No momento da criação e proposta das metodologias ágeis, foi criado o Manifesto Ágil, responsável por ditar como devem ser regidas as metodologias ágeis. Nele estão presentes 4 valores e 12 princípios a serem seguidos como forma

de denominar a maneira como o ágil acontece dentro de cada projeto. Os quatro valores fundamentais que orientam o desenvolvimento de software são: “Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas”, “Software em funcionamento mais que documentação abrangente”, “Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos”, e “Responder a mudanças mais que seguir um plano”. Tais valores tiveram função de ressignificar o papel das equipes envolvidas no processo de desenvolvimento, transferindo o enfoque de uma visão de lógica de controle para uma lógica colaborativa, de aprendizado e de adaptabilidade constante.

Com a consolidação do Manifesto Ágil em 2001, surgiram diversas metodologias novas com o passar do tempo, todas as quais tinham como embasamento os valores e os princípios evidenciados pelo manifesto, buscando pô-los em prática gerencial concreta. Dentre as metodologias mais conhecidas, podem ser destacados o Scrum e o Kanban, que, apesar de possuírem a mesma base conceitual (manifesto Ágil), possuem também focos divergentes referentes à maneira de se organizarem na empresa, fluxo de trabalho e controle processual.

2.2.1 Scrum

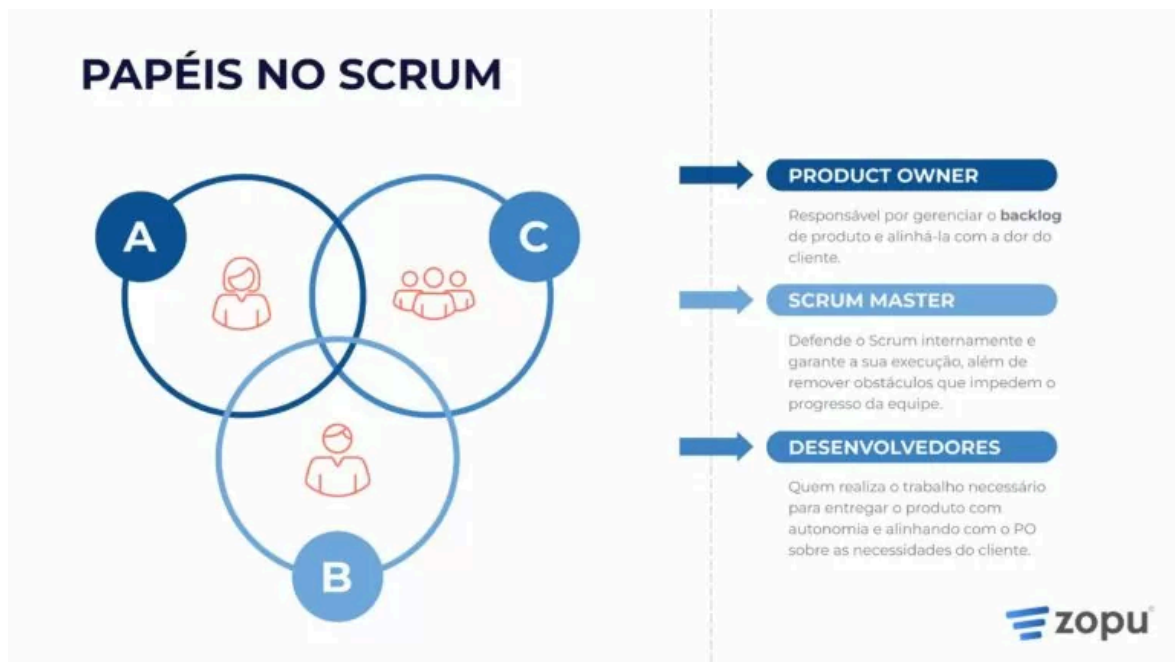
Após a solidificação do conceito de metodologias ágeis vinda do manifesto ágil, em meados de 2001, a metodologia conhecida como Scrum foi consolidada como um dos modelos mais amplamente utilizados no meio de desenvolvimento de software e na gestão de projetos desde então. O Scrum foi idealizado por Ken Schwaber e Jeff Sutherland na década de 1990, quando teve, na obra *The Scrum Guide*, a sua base conceitual teórica mais profundamente descrita de maneira ampla, e sua primeira versão foi publicada somente em 2010, recebendo uma atualização em 2017. De acordo com Schwaber e Sutherland (2017, p. 3), “O Scrum é um framework leve que ajuda pessoas, equipes e organizações a gerar valor por meio de soluções adaptativas para problemas complexos”. Essa definição enfatiza a característica do Scrum de ser conhecido por ter uma estrutura flexível e interativa, onde há enfoque na solução de problemas que exigem um alto nível de adaptabilidade e de colaboração entre os membros ali presentes.

Em consonância, a forma estrutural das equipes inseridas dentro de um projeto scrum é caracterizada principalmente pela autonomia, transparência e aprendizado contínuo, o que é fator primordial de diferenciação em relação aos modelos rígidos e hierarquizados. Em ambientes considerados de alta complexidade, essa característica é tida como de grande relevância, pois em ambientes como os de desenvolvimento de software, por exemplo, as demandas possuem grande tendência a serem alteradas recorrentemente. Complementando esse ponto de vista, Schwaber (2004, p. 5) enfatiza que “O Scrum não é um processo prescritivo, mas um ambiente de controle empírico, onde as decisões são baseadas na observação, experiência e experimentação”. Dessa forma, nota-se que as questões de empiricidade e adaptabilidade do Scrum permitem que as equipes regulem suas práticas de acordo com o conhecimento obtido no decorrer dos seus respectivos ciclos.

Na estrutura organizacional do Scrum, são definidos papéis, eventos e artefatos, estes que podem ser vistos como maneiras de organizar e promover a visibilidade das demandas e atividades ali presentes. Dentre essas divisões, os papéis principais são: Product Owner (responsável por representar o cliente e os stakeholders envolvidos, a fim de acompanhar o desenvolvimento e maximizar o valor da equipe de trabalho), Scrum Master (tem a função de ser o primeiro contato

da equipe de desenvolvimento com o Product Owner, onde garante que o time trabalhe de forma eficaz) e o Time de Desenvolvimento (encarregado de executar o backlog e a demanda trazida pelo Product Owner, transformando os requisitos em incrementos funcionais do produto). Essa divisão de atribuições garante um melhor equilíbrio entre o planejamento estratégico e o processo de desenvolvimento, fornecendo grandes ganhos para o fluxo informacional e a comunicação contínua entre todos os envolvidos.

Figura 2: Detalhando papéis das partes envolvidas durante o Scrum



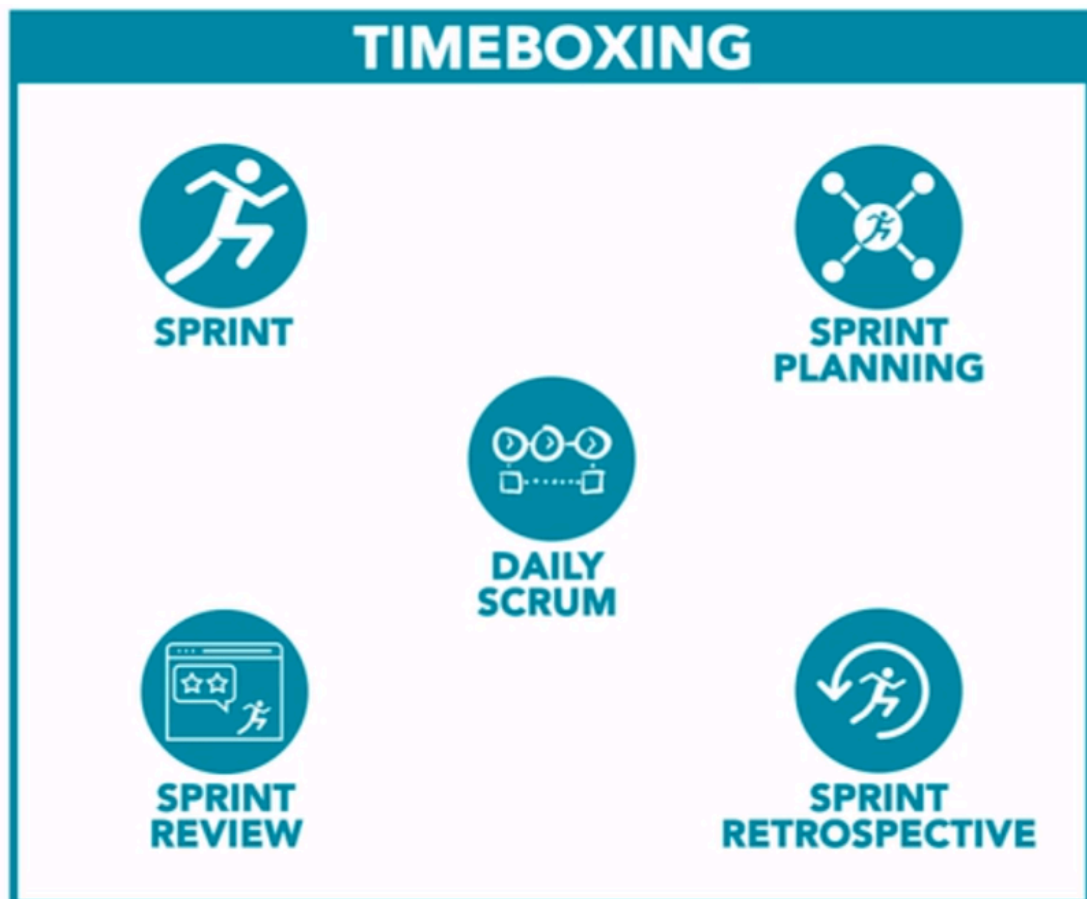
Fonte: Zopu (2025)

Além dos papéis, os eventos do Scrum (Sprint, Planning, Daily, Review e Retrospective) possuem o objetivo de garantir que, ao longo de todo o processo, se tenha a transparência e inspeção necessárias de maneira contínua para garantir a qualidade da entrega. O evento chamado de Sprint se refere aos ciclos, representando um período determinado em que a equipe trabalha visando à entrega de um incremento do produto final com potencial de ser utilizável. Quando vistos em contexto de união, cada um desses eventos proporciona um ambiente em que o aprendizado constante circula com liberdade e as decisões recebem ajustes com base em dados coletados ao longo do processo. Como afirmam Schwaber e Sutherland (2017, p. 6), “Os eventos do Scrum são projetados para criar regularidade e minimizar a necessidade de reuniões não definidas no Scrum”, reforçando o foco do Scrum em priorizar a manutenção objetiva e organizada.

Assim, o uso do Scrum pode ser visto não somente como uma forma de metodologia utilizada em desenvolvimento, mas também como um tipo de filosofia de gestão colaborativa, onde se firmam na transparência da informação e no engajamento da equipe, visando conseguir resultados mais eficazes. Tendo em vista essa flexibilidade, entende-se também que pode ser aplicado além do contexto técnico, podendo ser adotado em diversas áreas que necessitem dessa flexibilidade, coordenação e desenvolvimento gradual. Através do Scrum, a Gestão da Informação

possui função central na sustentação dos fluxos de comunicação e na garantia contínua do processo de melhoria, conectando diretamente à importância dos ambientes informacionais dinâmicos e colaborativos, ambientes estes que serão explorados mais para adiante.

Figura 3: Eventos do scrum



Fonte: Santos (2023)

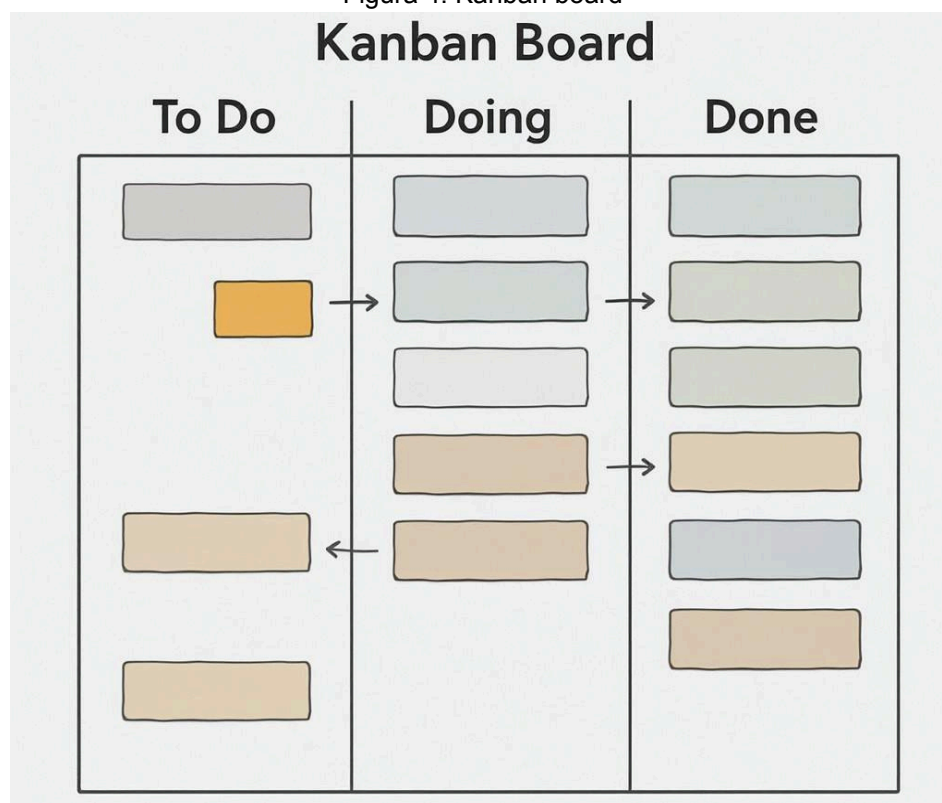
2.2.2 Kanban

O Kanban se origina a partir do Sistema Toyota de Produção (STP), cujo desenvolvimento foi evidenciado nos anos 1940, fazendo parte da filosofia de manufatura enxuta (lean manufacturing) que visava otimizar o fluxo de trabalho reduzindo desperdícios através do princípio do "just-in-time". A palavra "Kanban" possui como significado japonês o de "cartão" ou "sinal visual", onde foi usado inicialmente como ferramenta de indicação da necessidade de reposição de materiais na linha de produção, sendo assim um mecanismo de comunicação simples, porém eficaz. Segundo Liker (2004, p. 37), "O sistema Kanban é um método de controle visual que sinaliza a necessidade de produção ou movimentação de materiais, promovendo a eficiência e a redução de desperdícios". Tal ponto de

vista se mostrava inicialmente voltado para a indústria automobilística, sendo adaptada em sequência para o contexto de desenvolvimento de software e gestão de projetos, principalmente partindo dos aportes teóricos de David J. Anderson (2010), responsável por sistematizar a utilização do Kanban como uma ferramenta ágil voltada para a visualização do fluxo de trabalho, a limitação de tarefas em andamento e a otimização constante dos processos.

O Kanban é definido com base em três premissas centrais: visualização do fluxo de trabalho, mensuração do trabalho que está em progresso (work in progress) e a busca pelo aprimoramento de maneira constante. Anderson (2010, p. 15) destaca que “O Kanban é uma abordagem evolucionária que permite às organizações melhorar gradualmente seus processos, sem a necessidade de mudanças disruptivas imediatas”. De forma análoga, Kniberg e Skarin (2010, p. 23) afirmam que “limitar o trabalho em progresso é essencial para reduzir gargalos e aumentar a previsibilidade das entregas”. Desse modo, o Kanban pode ser visto como uma metodologia consolidada caracterizada por privilegiar a transparência da informação e a facilitação entre a coordenação dos colaboradores inseridos na equipe, fazendo com que as demandas possuam clareza e objetividade durante o processo de gerenciamento delas, ao mesmo tempo em que se tem a promoção de um ambiente tido como de aprendizado constante e contínuo.

Figura 4: Kanban board



Fonte: Elaborada pelo autor (2025)

Em nível comparativo entre o Scrum e o Kanban, pode-se observar que os dois fazem uso dos valores e princípios do Manifesto Ágil, tendo vergências em suas aplicabilidades e estruturas no trabalho. Segundo Schwaber e Sutherland (2017, p. 4), “o Scrum é um framework que organiza o trabalho em ciclos curtos e iterativos chamados Sprints, permitindo inspeção e adaptação contínuas”. Em contrapartida, Anderson (2010, p. 27) afirma que “o Kanban não impõe iterações fixas, mas

promove um fluxo contínuo de trabalho, onde as tarefas avançam de acordo com a capacidade da equipe”. Em consonância com tal ponto de vista, Kniberg e Skarin (2010, p. 12) enfatizam que “Scrum e Kanban não são concorrentes, mas abordagens complementares que podem ser combinadas para aumentar a eficiência e a transparência”. Assim, o comparativo mostra que, de um lado, o Scrum faz uso da cadência e da previsibilidade através de ciclos definidos, diferentemente do Kanban, que possui enfoque em valorizar a flexibilidade e a adaptação frequente, em que ambos se mostram apoiados pela transparência da informação e pela colaboração dentro das equipes.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo será descrito o método de pesquisa que foi aplicado para a realização do presente estudo. Em primeiro momento foi aplicado um questionário em uma *Big Tech*, voltado para entender melhor o uso e aplicação da Gestão da Informação e das metodologias ágeis nos ambientes de desenvolvimento de software e tecnologia em geral. De forma ampla, a pesquisa que foi realizada pode ser classificada como quantitativa e qualitativa.

3.1 Tipo de pesquisa

A pesquisa aplicada possui natureza de cunho descritiva-exploratória, possuindo uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa). O procedimento metodológico escolhido se justifica a partir do objetivo de entender clara e diretamente a forma como os profissionais atuantes em *Big Techs* que se encontram inseridos em demandas fazendo uso de metodologias ágeis percebem a qualidade da informação em seus respectivos ambientes e fluxos de trabalho cotidianos, bem como identificar comportamentos padronizados, janelas de oportunidade e entraves relacionados ao uso informacional nos ambientes ágeis de empresas deste porte no Brasil.

A abordagem quantitativa teve função de entregar uma visão mais ampla do que é mais amplamente implementado e das percepções de quem está inserido no contexto apresentado, onde o contexto de dados qualitativos, por sua vez, possuíram função de complementar os dados obtidos através da captura de percepções intrínsecas e opiniões mais compostas que não tivessem sido provenientes de métricas numéricas.

3.2 Participantes da Pesquisa

Ao todo, o questionário aplicado foi responsável por obter respostas de 23 profissionais que atuam em diferentes equipes ágeis da organização em que foi aplicado, incluindo dentre estes cargos de desenvolvedores, QA's, inteligência artificial, Scrum Master, suporte, dentre outros.

Dentre as obrigatoriedades de critérios para participar da pesquisa, foi estabelecido somente que o profissional deve atuar diretamente em rotinas ágeis ou participar de reuniões formais como *dailies*, *plannings*, refinamentos, etc. A participação foi feita de forma voluntária e contou com total anonimato do profissional, contando com nenhum tipo de identificação pessoal, associação à cargo

específico, nível de carreira ou squad/equipe, preservando integralmente a identidade do participante.

3.3 Instrumento de coleta de dados (Questionário)

A coleta de dados foi efetuada através de um formulário/questionário de forma online constituído por 17 perguntas ao todo, sendo responsável por englobar tanto questões fechadas que por sua vez foram tanto de múltipla escolha quanto de escala, tendo função de quantificar as percepções a respeito da qualidade da informação, da eficiência no tangente às práticas ágeis e do quão eficiente a comunicação é percebida de maneira mais objetiva. O questionário também contou com questões abertas, estas que tiveram função de captar as percepções mais subjetivas, exemplos práticos e recomendações dos participantes a respeito de aspectos negativos ou positivos sobre o fluxo de informações em suas respectivas equipes. Ademais, antes de sua divulgação, o questionário foi sujeito a uma revisão, objetivando o máximo de clareza, coerência e alinhamento ao que a pesquisa se propôs.

3.4 Procedimentos de Coleta de Dados

A disponibilidade e divulgação do questionário ocorreu através do canal interno da empresa (Teams), acompanhado respectivamente de um convite voluntário e do Termo de Consentimento, este responsável por esclarecer e garantir o anonimato dos participantes e confirmar que estão de acordo a participar da pesquisa. Durante o período de coleta de dados, nenhum dado sensível foi solicitado, bem como nenhuma resposta permitia ou solicitava identificação dos participantes. Também não houve qualquer tipo de incentivo (material, financeiro, hierárquico, etc) para motivar a participação. Ao todo, foram necessários apenas dois dias para que todas as 23 respostas fossem coletadas, número de respostas que por sua vez foi considerado suficiente para que as respostas pudessem ser devidamente analisadas para o contexto de investigação ao qual foi aplicada.

3.5 Procedimentos de Análise dos Dados

Os dados obtidos através do questionário foram devidamente organizados e analisados em duas etapas complementares entre si, a primeira sendo a Análise Quantitativa e a segunda a Análise Qualitativa.

3.5.1 Análise Quantitativa

Foram realizadas análises em cima dos dados absolutos, com o objetivo de formar interpretações acerca dos dados a fim de compor uma resposta para a pesquisa, onde na sequência foram identificados padrões de acordo com as funções exercentes pelos entrevistados, e posteriormente, algumas destas análises resultaram em gráficos simples e tabelas, obtendo assim uma melhor visualização dos resultados.

3.5.2 Análise Qualitativa

As questões abertas por sua vez foram devidamente analisadas de forma temática, onde foram categorizadas em algumas partes específicas de acordo com o que foi examinado, categorias essas que abrangem as temáticas de problemas com documentação no projeto, falta de clareza nas informações internas, comunicação extremamente limitada, falta de padronização informacional, melhor planejamento interno, entre outras.

3.5.3 Junção das análises

Com os dados devidamente organizados, foi feito o cruzamento dos resultados obtidos nas duas análises, permitindo assim interpretar não somente as ocorrências dentro dos times ágeis, mas a fonte de determinados possíveis padrões informacionais. Essa mistura de análises reforça e valida os dados encontrados e interpretados, sustentando a ótica da Gestão da Informação aplicada a metodologias ágeis.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção serão apresentados o perfil dos participantes e os resultados obtidos na pesquisa que foi realizada com colaboradores voluntários que atuam diariamente com metodologias ágeis dentro de uma *Big Tech*, a fim de entender melhor quais desafios informacionais estão presentes nas equipes e identificar possíveis práticas que possam vir a aperfeiçoar a qualidade informacional no contexto da organização. Os resultados discutidos estão organizados em duas etapas: análise quantitativa (que diz respeito às questões fechadas) e a análise qualitativa (referente às respostas das questões abertas).

Acredita-se que os resultados obtidos e apresentados neste capítulo auxiliem os colaboradores indiferentemente de seu nível de carreira a entenderem pontos positivos e negativos no que diz respeito ao funcionamento ágil em que estão atuando. Com isso, espera-se que se tenha um ganho de produtividade interno, bem como de qualidade de comunicação e de informações que circulem dentro de seus respectivos contextos, viabilizando melhores tomadas de decisões e buscando soluções mais consistentes e coerentes para os problemas que venham a surgir a partir disso.

4.1 Perfil dos participantes

Ao todo, a pesquisa contou com resposta de 23 participantes que atuam em equipes utilizadoras de metodologias ágeis. A amostra é constituída em sua grande parte por desenvolvedores, onde na sequência se mostrou mais diversificada em relação às áreas de atuação dos participantes, com todos possuindo tempo de experiência de utilização de algum tipo de metodologia ágil variando de 6 meses a mais de 5 anos. O método mais amplamente utilizado que se constatou foi o Scrum. As tabelas abaixo detalham de melhor maneira a caracterização dos participantes presentes na pesquisa, facilitando a compreensão e o entendimento do perfil dos mesmos.

Tabela 1: Área/Unidade dos participantes

Área/Unidade	Quantidade	Quantidade (em %)
Desenvolvimento	16	69,6%
Operações/Suporte	3	13%
Dados/BI	2	8,7%
Agilidade	1	4,3%
QA/Testes	1	4,3%

Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

Nota-se a grande predominância dos participantes atuantes na área de desenvolvimento, esta que engloba 69,6%, seguida por Operações/Suporte que correspondem a 13% e Dados contando com 8,7% dos participantes. Já as áreas de Agilidade e QA/Testes contam com o menor montante presente nos dados, cada uma ficando apenas com 4,3% dos participantes.

Tabela 2: Papel no time

Papel no time	Quantidade	Quantidade (em %)
Desenvolvimento	14	60,9%
Tech Lead	2	8,7%
Analista de Dados	1	4,3%
Gestor(a)	1	4,3%
Comunicação	1	4,3%
Analista de Software Jr	1	4,3%
Product Owner (PO)	1	4,3%
Especialista/Desenv. de IA	1	4,3%
QA	1	4,3%

Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

A maior parte dos participantes, assim como indicado na tabela anterior, também é composta por desenvolvimento direto quando se trata de responsabilidade atribuída dentro do time em que está inserido, representando 60,9% destes, sendo sucedido de Tech Lead que representa 8,7%. Teve uma diversificação ainda maior em relação aos demais papéis, onde os papéis de Analista de Dados, Gestor(a), Comunicação, Analista de Software Jr, Product Owner, Especialista/Desenvolvedor de IA e QA foram todos constituídos por 4,3%.

Tabela 3: Tempo de experiência com metodologias ágeis

Tempo de experiência	Quantidade	Quantidade (em %)
2-5 anos	9	39,1%
Mais de 5 anos	6	26,1%
6 meses - 1 ano	4	17,4%
1-2 anos	3	13%
Menos de 6 meses	1	4,3%

Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

Tratando-se de experiência utilizando metodologias ágeis, o período que concentra mais respostas é o de 2 a 5 anos, ficando com 39,1% das correspondências, seguido da resposta de mais de 5 anos que contou com 26,1% das respostas. Os participantes com 6 meses a 1 ano de experiência representam 17,4% enquanto aqueles com 1 a 2 anos ou menos de 6 meses ficaram com percentual respectivamente de 13% e 4,3%.

Tabela 4: Método ágil predominante

Método ágil predominante	Quantidade	Quantidade (em %)
Scrumban	10	43,5%
Scrum	9	39,1%
Kanban	3	13%
SAFe	1	4,3%

Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

Nota-se um grande destaque para os métodos de Scrumban que ficou com 43,5% das marcações e Kanban que por sua vez contou com 39,1% das respostas. O Kanban e o SAFe tiveram grande diferença em relação aos demais, ficando respectivamente com 13% e 4,3% das respostas a respeito da metodologia utilizada.

4.2 Análise quantitativa

Inicialmente serão apresentadas as dimensões avaliadas pela escala Likert (1-5), tendo como referência o número de 23 respondentes no total. Em seguida serão apresentadas as métricas analisadas nas principais questões de múltipla escolha aplicadas na pesquisa.

4.2.1 Questões fechadas de escala

Na tabela 5 será utilizado o formato de Parâmetro (coluna que indica o nome do parâmetro utilizado), Média (coluna que sintetiza a tendência central das respostas) e Mediana (que indica o valor central da distribuição e ajuda a verificar o padrão mais frequente na escala). O conjunto dos parâmetros faz uso indireto dos atributos clássicos de Qualidade da Informação (QI) que são: acurácia, completude,

atualização, acessibilidade e relevância bem como o papel da Gestão da Informação nos processos organizacionais (Wang & Strong, 1996); (Choo, 2003).

Tabela 5: Médias e mediana das dimensões de qualidade da informação

Parâmetro	Média	Mediana
Eficiência na troca	4,13	4
Relevância	4,39	4
Comunicação clara	3,91	4
Atualização	3,65	4
Acessibilidade	3,65	4
Precisão (acurácia)	3,57	4
Completude	3,52	4
Impacto dos problemas	2,91	3

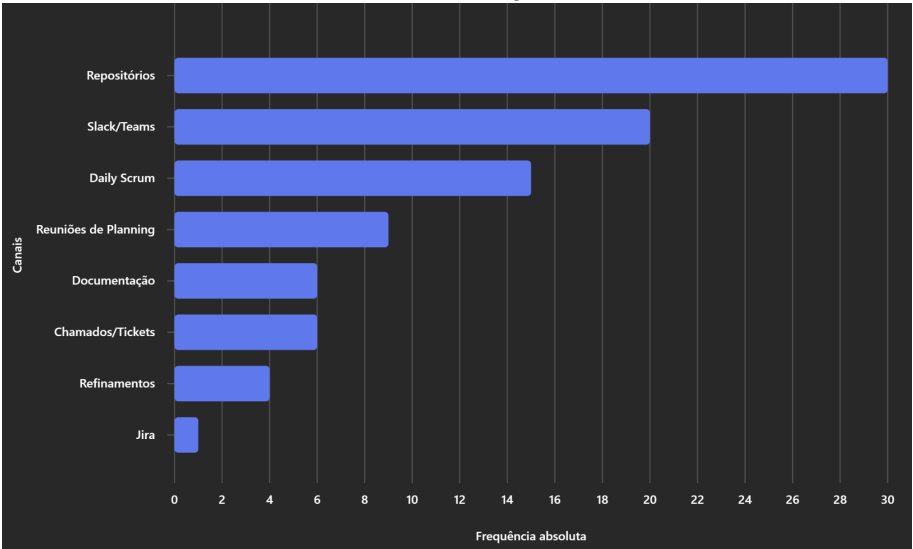
Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

Em geral, as médias indicam percepções favoráveis nos parâmetros de Eficácia na troca e Relevância, enquanto Atualização e Acurácia podem ser vistos como estando em patamar moderado. Em quase todas as respostas a mediana foi igual a 4, indicando maior concentração das respostas em “frequentemente”, o que reflete em boa percepção global. Já a mediana igual a 3 para Impacto dos problemas indica avaliação intermediária de interferência no desempenho.

4.2.2 Canais de comunicação mais utilizados

A seguir, nota-se com que frequência os canais de comunicação citados pelos participantes são utilizados.

Gráfico 1: Canais de comunicação mais utilizados

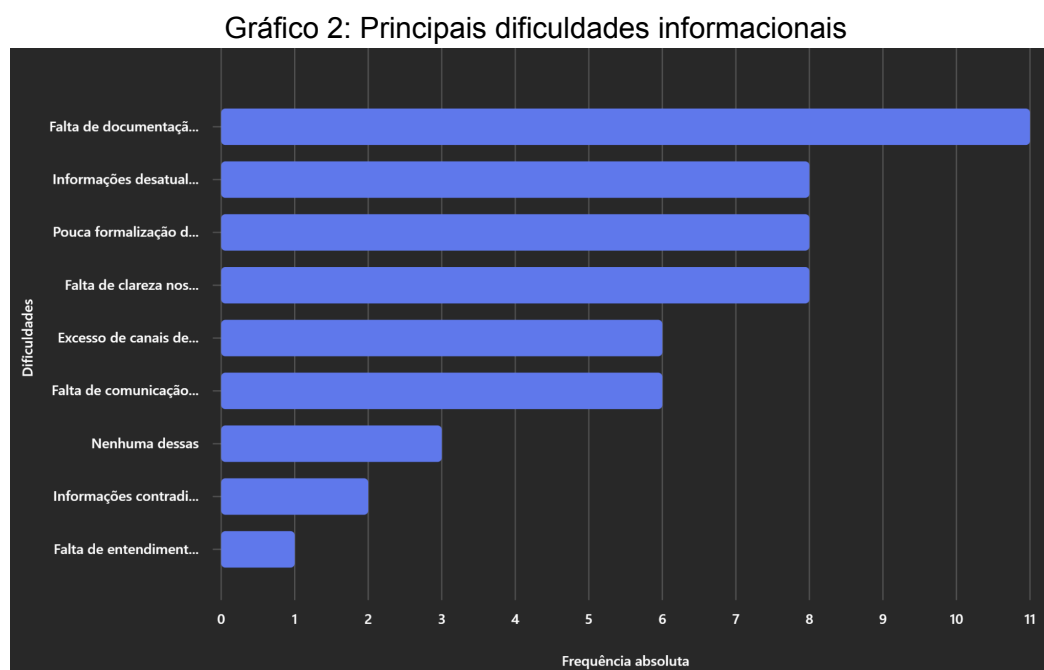


Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

É de grande e notável destaque que os repositórios, os canais síncronos (Slack/Teams) e as reuniões do tipo *Daily* são os meios de comunicação com maior popularidade dentre os participantes. Observa-se também que a popularidade de documentações encontra-se com uma grande diferença em relação aos outros citados, o que sugere uma certa falta de registro comunicacional em determinado ponto.

4.2.3 Principais dificuldades informacionais

Abaixo encontram-se as frequências das dificuldades informacionais citadas e mencionadas pelos participantes.



Fonte: Pesquisa feita pelo autor (2025)

Os resultados obtidos nesta questão evidenciam que as principais dificuldades encontradas são relacionadas à falta de documentação (este sendo o principal ponto de problema) sendo seguido de informações desatualizadas, pouca formalização de decisões e falta de clareza nos requisitos. Estes pontos indicam fatores que podem interferir negativamente na comunicação interna, a forma como as tarefas são executadas e a qualidade das entregas destas tarefas, mostrando a necessidade de melhora dos processos de registro, atualização e detalhamento das informações que circulam entre os membros do time. A superação destes problemas possui potencial de favorecer o alinhamento das equipes e consequentemente a eficiência operacional das demandas atribuídas.

4.3 Análise qualitativa

Neste subitem serão analisados, interpretados e apresentados os resultados obtidos nas duas questões abertas do questionário, as perguntas 16 e 17.

4.3.1 Questão 16

A questão 16 busca identificar desafios informacionais dentro das equipes dos respondentes com a pergunta “Na sua opinião, qual é o maior desafio informacional da sua equipe hoje?”, sendo uma pergunta não obrigatória, que contou consequentemente com 16 respostas ao todo. Nesta questão (assim como na 17) buscou-se destacar as principais falas a respeito das respostas coletadas, a fim de padronizar e determinar quais problemas se repetem com alguma frequência.

Após análise e interpretação, foi constatado que os dois desafios informacionais mais citados foram relacionados à problemas de comunicação e de documentação, constituindo 5 e 4 respostas respectivamente. Algumas falas de destaque que podem ser citadas sobre comunicação seriam “Definição de requisitos e comunicação entre papéis” e “Entendimento da gestão”. Já para problemas documentais as falas “Documentação do processo” e “Documentação desatualizada” podem ser destacadas. Outros problemas informacionais que podem ser destacados e categorizados são os de sobrecarga, planejamento e sincronização entre equipes, estes que somatizam 2 respostas cada. Após estes, com apenas uma resposta, pode ser destacado o problema de padronização ou centralização de informações.

4.3.2 Questão 17

Já a questão 17 teve como premissa a de identificar possíveis soluções para os principais problemas informacionais que os candidatos passem dentro de suas equipes através da pergunta “Que práticas poderiam melhorar a comunicação e a qualidade da informação no seu time?”, onde da mesma forma que a anterior, se trata de uma questão de cunho opcional, que por sua vez obteve 14 respostas ao total. A análise feita seguiu o mesmo padrão utilizado na anterior, onde busca-se encontrar e determinar padrões de respostas que nesse momento permeiam a resposta para encontrar melhores práticas de comunicação e informação. No fim, os relatos obtidos permeiam sobretudo aspectos documentacionais, clareza de requisitos, padronização e centralização.

Depois de analisadas e interpretadas, notou-se que as respostas contaram ao todo com 6 diferentes tipos de categorias padronizadas, onde as categorias mais citadas foram as de clareza nos papéis e melhorias em questões documentais, contando com 7 e 5 respostas respectivamente. “Tempo específico para entrosamento” e “Entendimento do propósito de cada rito e papel” foram falas que se destacaram no tocante à categoria de clareza nos papéis. Para a categoria de documentações podem ser destacadas as falas “Melhorar a documentação” e “Atualização da documentação”. Outras categorias que foram identificadas nas respostas foram as de repositório único e integração social, contando cada uma com um correspondente. Vale ressaltar que em algumas respostas foram identificadas mais de uma categoria, o que faz com que sejam identificadas mais categorias do que respostas brutas coletadas. Ao final, as práticas sugeridas priorizam a clareza nos papéis dos integrantes do time, padronização de documentação e unificação de repositórios.

4.3.3 Integração de ideias

As respostas se alinham com as recomendações e boas práticas destacadas em Gestão da Informação e métodos ágeis por (Choo, 2003) e (Schwaber & Sutherland, 2020). A presença de sobrecarga informacional e de múltiplos canais informativos sugere a necessidade de centralização informacional e simplificação das formas de fluxo comunicacional.

Por fim, algumas ações que podem ser tomadas para que se tenham melhorias na qualidade da informação e da comunicação tomando como base as respostas coletadas nestas duas questões podem ser:

- Padronização de documentação;
- Unificação de repositórios com atualizações recorrentes;
- Centralização de canais a fim de evitar sobrecargas;
- Sincronização de ritos/reuniões ágeis (*Dailies*, *Plannings*, Reuniões de refinamentos, etc).

Este estudo teve como objetivo analisar os desafios informacionais e práticas de qualidade da informação em equipes ágeis de uma Big Tech.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar os possíveis desafios informacionais e práticas de qualidade da informação presentes em equipes ágeis de uma *Big Tech*. Diante da análise quantitativa e qualitativa, os resultados obtidos mostraram que as principais barreiras informacionais enfrentadas pelas equipes encontram-se em aspectos como documentação insuficiente, pouca clareza de requisitos, formalização de decisões e sobrecarga de canais de comunicação. Em contrapartida, algumas fortalezas mostraram destaque na pesquisa, como a eficácia na troca de informações, a relevância dos conteúdos compartilhados, o uso corriqueiro de repositórios e ritos/reuniões ágeis (*Dailies*, *Plannings*, Reuniões de refinamentos, etc).

A análise das práticas que foram obtidas como sugestões partindo dos participantes como padronização de documentação, centralização de repositórios e clareza nos papéis, aponta caminhos para o melhor refinamento do fluxo informacional e comunicacional interno. Essas práticas, quando alinhadas com a Gestão da Informação possuem grande potencial de elevar a qualidade das informações e da comunicação, além de favorecer tomadas de decisões, fornecendo potencial para que elas sejam mais assertivas dentro do contexto ao qual estão inseridas.

O que foi constatado reflete a importância existente de investimentos em processos de documentação de maneira contínua, definição clara de responsabilidades e rotinas de atualização dos artefatos informacionais. O vencimento das barreiras identificadas tende a promover não só uma melhora no alinhamento entre os membros das equipes, mas também uma melhoria contínua na eficiência operacional e sobretudo na diminuição de retrabalho.

Dentro das limitações da pesquisa, pode-se destacar a quantidade de respostas, sobretudo nas questões abertas, que podem ser vistas como um pouco reduzidas e o contexto específico dos participantes, que apesar de ser similar em

outras empresas do meio, também pode restringir um pouco a maneira como os resultados podem ser generalizados para outras organizações.

Como recomendações práticas, devem ser destacadas algumas sugestões para a organização, como implementação de políticas que reforcem a padronização documental, a curadoria dos canais de comunicação e a formalização de processos decisórios. Também propõe-se que se tenha um fortalecimento dos ritos ágeis e seria de ganhos enormes a promoção de treinamentos voltados à Gestão da Informação.

Para novas pesquisas, sugere-se que se realizem estudos em diferentes contextos organizacionais, aplicando amostras ampliadas e avaliações de impacto das práticas sugeridas a respeito de indicadores de desempenho voltadas para a qualidade informacional e comunicacional igualmente em equipes ágeis.

De maneira concisa, é possível afirmar que a Gestão da Informação possui papel imprescindível na potencialização dos resultados positivos que possam ter as equipes ágeis, corroborando assim para a melhoria contínua dos processos e para o alcance dos objetivos estratégicos das organizações do setor de Tecnologia da Informação que fazem uso de métodos ágeis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAHYARI, Hiva; SVENSSON, Richard Berntsson; GORSCHKE, Tony. **A study of value in agile software development organisations**. Journal of Systems and Software, v. 125, p. 271-288, 2017.

ANDERSON, David J. **Kanban: Successful evolutionary change for your technology business**. Sequim: Blue Hole Press, 2010.

BYSTRÖM, Katriina; HEINSTRÖM, Jannica; RUTHVEN, Ian (org.). **Information at Work: Information Management in the Workplace**. London: Facet Publishing, 2019. Disponível em: <https://dokumen.pub/information-at-work-information-management-in-the-workplace-9781783302772-9781783302765.html>. Acesso em: 18 set. 2025.

BUSH, Vannevar et al. **As we may think**. The Atlantic Monthly, v. 176, n. 1, p. 101-108, 1945.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.

COHEN, David; LINDVALL, Mikael; COSTA, Patricia. **An introduction to agile methods**. *Advances in computers*, v. 62, n. 03, p. 1-66, 2004.

DAVENPORT, Thomas. H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

DYBÅ, Tore; DINGSØYR, Torgeir. **Empirical studies of agile software development: A systematic review**. Information and software technology, v. 50, n. 9-10, p. 833-859, 2008.

DYRBY, Signe Sofie. **What is Information Management?** LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012.

FAWZY, Ahmed et al. **Exploring data management challenges and solutions in agile software development: a literature review and practitioner survey**. Empirical Software Engineering, v. 30, n. 3, p. 1-61, 2025.

FOWLER, Martin et al. **The agile manifesto**. Software development, v. 9, n. 8, p. 28-35, 2001.

GEORGIEV, Dilyan. **Exploring knowledge management from a software engineering perspective**. In: European Conference on Knowledge Management. Academic Conferences International Limited, 2023. p. 1571-R28.

JONES, Alan. **ISO 12207 Software life cycle processes—fit for purpose?** Software Quality Journal, v. 5, n. 4, p. 243-253, 1996.

KNIBERG, Henrik; SKARIN, Mattias. **Kanban and Scrum: making the most of both**. Raleigh: C4Media, 2010.

LE COADIC, Yves François. **A Ciência da Informação**. Tradução de Maria Yêda FS de Filgueiras Gomes. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 1, n. 2, 1996.

LIKER, Jeffrey K. **O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MATHARU, Gurpreet Singh et al. **Empirical study of agile software development methodologies: A comparative analysis**. ACM SIGSOFT Software Engineering Notes, v. 40, n. 1, p. 1-6, 2015.

PATEL, Rahul. **Software Development Management**. In: Information Systems Management. IntechOpen, 2022.

RODRÍGUEZ, Pilar et al. **Survey on agile and lean usage in finnish software industry**. In: Proceedings of the ACM-IEEE international symposium on Empirical software engineering and measurement. 2012. p. 139-148.

ROYCE, Winston W. **Managing the Development of Large Software Systems**. In: Proceedings of IEEE WESCON. Los Angeles: IEEE, 1970. Disponível em: <https://www.praxisframework.org/files/royce1970.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2025.

SANTOS, Luiz Filipe Lopes. **Eventos do Scrum**. LinkedIn, 2023. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/eventos-do-scrum-luiz-filipe-lopes-santos>. Acesso em: 06 nov. 2025.

SCHWABER, Ken. **Agile project management with Scrum**. Microsoft press, 2004.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game**. 2017. Disponível em: <https://scrumguides.org/index.html>. Acesso em: 06 nov. 2025.

SOMMERVILLE, Ian. **Software Engineering**. 9. ed. Boston: Pearson, 2011.

WANG, Richard Y.; STRONG, Diane M. **Beyond accuracy: what data quality means to data consumers**. MIS Quarterly, Minneapolis, v. 20, n. 4, p. 505–536, 1996.

ZOPU. O que é Scrum e como aplicar no Bitrix24. Disponível em: <https://zopu.com.br/o-que-e-scrum-e-como-aplicar-no-bitrix24>. Acesso em: 06 nov. 2025.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador (Prof. Dr. Célio Andrade de Santana Júnior) pela paciência e disponibilidade ao longo de todo o processo de desenvolvimento do TCC e por todo conhecimento passado ao longo das disciplinas e cursos de extensão vivenciados no decorrer da graduação;

Agradeço ao professor Dr. Antônio Souza da Silva Júnior por todas as disciplinas vivenciadas, compartilhamento de conhecimento e opiniões informais ao longo do desenvolvimento do TCC;

Agradeço à minha namorada Carolina pelo apoio e compreensão em todos os momentos da graduação, e sobretudo, nesta reta final de construção do trabalho;

Agradeço à minha mãe Silvia e minha tia Zélia por estarem ao meu lado durante todo o processo de estudante do curso;

Agradeço à minha família que sempre se preocupou com o meu desenvolvimento enquanto estudante universitário;

Por fim, agradeço aos meus amigos e colegas de curso que sempre proporcionaram momentos divertidos nesta longa jornada.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

1. Em qual área/unidade você atua atualmente?

- ☐ Desenvolvimento
- ☐ QA/Testes
- ☐ Produto
- ☐ UX/UI
- ☐ Arquitetura
- ☐ Dados/BI
- ☐ Agilidade (Scrum Master/Agile Coach)
- ☐ Operações/Suporte
- ☐ Inteligencia Artificial
- ☐ Outro:

2. Qual é o seu papel dentro do time?

- ☐ Desenvolvimento
- ☐ QA
- ☐ Product Owner
- ☐ UX/UI Designer
- ☐ Analista de Dados
- ☐ Tech Lead
- ☐ Gestor
- ☐ Especialista/Desenvolvedor de IA
- ☐ Outro:

3. Há quanto tempo você trabalha com metodologias ágeis?

- ☐ Menos de 6 meses
- ☐ 6 meses - 1 ano
- ☐ 1 - 2 anos
- ☐ 2 - 5 anos
- ☐ Mais de 5 anos

4. Qual método ágil é mais utilizado na sua equipe?

- ☐ Scrum
- ☐ Kanban
- ☐ Scrum + Kanban (Scrumban)
- ☐ XP
- ☐ SAFe
- ☐ Outro:

5. Em sua equipe, a comunicação é clara e compreensível?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

6. A troca de informações entre os membros do time ocorre de forma eficiente?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

7. Quais canais de comunicação são mais utilizados?

- ☐ Slack / Teams
- ☐ Daily Scrum
- ☐ Reuniões de Planning
- ☐ Refinamentos
- ☐ Documentação
- ☐ Chamados/Tickets
- ☐ Repositórios (GitHub, GitLab, AzureDevops, etc.)
- ☐ Outro:

8. As informações recebidas são precisas (acuradas)?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

9. As informações são completas o suficiente para executar suas tarefas?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

10. As informações estão atualizadas no momento em que você precisa delas?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

11. Qual é o seu meio preferido para receber informações importantes dentro da empresa?

(Ex.: e-mail, reuniões rápidas, mensagens no chat corporativo do teams, etc).

- ☐ E-mail
- ☐ Reuniões Rápidas
- ☐ Teams
- ☐ Outro:

12. As informações são facilmente acessíveis quando você precisa?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

13. As informações são relevantes para o seu trabalho diário?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Nunca
- 2 – Raramente
- 3 – Às vezes
- 4 – Frequentemente
- 5 – Sempre

14. Quais dificuldades de informação você observa na sua equipe? (marque quantas quiser)

- ☐ Falta de clareza nos requisitos
- ☐ Falta de documentação
- ☐ Informações contraditórias
- ☐ Falta de comunicação entre papéis (PO, Dev, QA etc.)
- ☐ Informações desatualizadas
- ☐ Excesso de canais de comunicação
- ☐ Pouca formalização de decisões
- ☐ Nenhuma dessas
- ☐ Outro:

15. Esses problemas impactam a entrega do time?

Classifique de acordo com a escala abaixo:

- 1 – Não impactam
- 2 – Impactam raramente
- 3 – Às vezes impactam
- 4 – Impactam frequentemente
- 5 – Impactam muito

16. Na sua opinião, qual é o maior desafio informacional da sua equipe hoje?

17. Que práticas poderiam melhorar a comunicação e a qualidade da informação no seu time?