



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

LUIZ EDUARDO SARMENTO DA SILVEIRA

**A APLICAÇÃO DO *GOOGLE SPRINT* NO CONTEXTO ACADÊMICO: UMA
PESQUISA EXPLORATÓRIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO
SEMI-ÁRIDO (UFERSA)**

PAU DOS FERROS

2026

LUIZ EDUARDO SARMENTO DA SILVEIRA

**A APLICAÇÃO DO *GOOGLE SPRINT* NO CONTEXTO ACADÊMICO: UMA
PESQUISA EXPLORATÓRIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO
SEMI-ÁRIDO (UFERSA)**

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Orientador: Reudismam Rolim de Sousa, Prof. Dr.

PAU DOS FERROS

2026

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S587a Silveira, Luiz Eduardo Sarmiento da.
A aplicação do google sprint no contexto
acadêmico: uma pesquisa exploratória na
Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
/ Luiz Eduardo Sarmiento da Silveira. - 2026.
73 f. : il.

Orientador: Reudismam Rolim de Sousa.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Ciência e
Tecnologia, 2026.

1. Google sprint. 2. Metodologias ativas. 3.
Ensino-aprendizagem. 4. Inovação educacional. 5.
Pesquisa exploratória. I. Sousa, Reudismam Rolim
de, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Pau dos Ferros
Bibliotecária: Erlanda Maria Lopes da Silva
CRB: 15/966

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

LUIZ EDUARDO SARMENTO DA SILVEIRA

**A APLICAÇÃO DO *GOOGLE SPRINT* NO CONTEXTO ACADÊMICO: UMA
PESQUISA EXPLORATÓRIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO
SEMI-ÁRIDO (UFERSA)**

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Defendida em: 22 / 06 /2026

BANCA EXAMINADORA

Reudismam Rolim de Sousa, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente

Hortência Pessoa Rêgo Gomes, Profa. Ma. (UFERSA)
Membro Examinador

Débora Bruna Alves Almeida, Profa. Dra. (UFERSA)
Membro Examinador

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre acreditaram em mim e me apoiaram em todas as etapas da minha vida acadêmica e pessoal. À minha família, pelo amor, incentivo e compreensão nos momentos mais desafiadores. (*Presentes*)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela força, saúde e perseverança que me permitiram chegar até aqui. Agradeço à minha família pelo incentivo constante e por acreditarem no meu potencial.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Reudismam Rolim de Sousa, pela orientação, dedicação, paciência e por compartilhar seus conhecimentos de forma tão clara e motivadora.

Agradeço à Banca Examinadora pela disponibilidade, pelas valiosas contribuições e pelas observações que enriqueceram este trabalho.

ÉPIGRAFE

"O sucesso nasce do querer, da determinação e da persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo, fará coisas admiráveis."

— José de Alencar

RESUMO

O *Google Sprint* é um método de inovação centrado no usuário, utilizado para desenvolver, prototipar e validar soluções de forma rápida e colaborativa, que busca entregar e testar uma solução em cinco dias, requerendo uma semana inteira de dedicação para realização das etapas deste. No entanto, no contexto acadêmico, os estudantes possuem uma realidade que dificulta a dedicação de uma semana à execução do método, por terem outras demandas acadêmicas e restrições geográficas, o que dificulta a disponibilização deste tempo. Dentro desse contexto, este trabalho apresenta uma pesquisa exploratória sobre a aplicação do *Google Sprint* no contexto acadêmico, realizado com estudantes da componente curricular de Multimídia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Campus Pau dos Ferros. O objetivo principal foi analisar as percepções dos discentes e a viabilidade de adaptação da metodologia ao ambiente educacional. A pesquisa seguiu uma abordagem exploratória, dividida em duas análises. A primeira referente à percepção dos estudantes sobre a aplicação do *Google Sprint* em sala de aula e a segunda referente à entrega dos discentes, que foram divididos em sete grupos, que executaram todas as etapas do *Google Sprint*: entender, idear, decidir, prototipar e testar. Os resultados indicam que o *Google Sprint* pode ser aplicado de forma eficaz à educação, desde que adaptado às limitações de tempo e infraestrutura do ambiente acadêmico. Os estudantes demonstraram boa aceitação da metodologia, atendendo à necessidade de adequação à realidade acadêmica. A análise das entregas e das percepções reforça o potencial do *Google Sprint* como metodologia ativa e ferramenta de inovação pedagógica.

Palavras-chave: google sprint; metodologias ativas; ensino-aprendizagem; inovação educacional; pesquisa exploratória.

ABSTRACT

Google Sprint is a method that aims to deliver and test a solution in 5 days, requiring a full week of dedication to completing its steps. However, in an academic context, students face realities that make it difficult to dedicate an entire week to implementing the method, due to other academic demands and geographical constraints that limit the availability of this time. Within this context, this work presents an exploratory research on the application of *Google Sprint* in an academic context, conducted with students of the Multimedia discipline at the Federal Rural University of the Semi-Arid Region (UFERSA), Pau dos Ferros Campus. The main objective was to analyze the students' perceptions and the feasibility of adapting the methodology to the educational environment. The research followed an exploratory approach, divided into two analyses. The first concerned the students' perception of the application of *Google Sprint* in the classroom, and the second concerned the students' deliverables, who were divided into seven groups that executed all the *Google Sprint* stages: understand, ideate, decide, prototype, and test. The results indicate that *Google Sprint* can be effectively applied to education, provided it is adapted to the time and infrastructure limitations of the academic environment. Students demonstrated good acceptance of the methodology, meeting the need for adaptation to the academic reality. The analysis of deliverables and perceptions reinforces the potential of *Google Sprint* as an active methodology and tool for pedagogical innovation.

Keywords: google sprint; active methodologies; teaching and learning; educational innovation; exploratory research.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gênero dos estudantes que participaram da pesquisa	32
Figura 2 - Facilidade de usar um computador	32
Figura 3 - Facilidade de acesso à internet	33
Figura 4 - Tempo suficiente para aplicar o Google Sprint	34
Figura 5 - Tempo para realizar as atividades	34
Figura 6 - Conseguimos aplicar as etapas	35
Figura 7 - Substituir quadros físicos	36
Figura 8 - Ferramentas para substituir quadro	37
Figura 9 - feedback rápido do professor	37
Figura 10 - Formato das reuniões	38
Figura 11 - Modo de trabalho	39
Figura 12 - Conseguimos definir facilmente os objetivos de longo prazo?	40
Figura 13 - Conseguimos definir facilmente perguntas que queríamos responder no Google Sprint?	41
Figura 14 - Conseguimos definir facilmente o que precisava acontecer para os objetivos de longo prazo serem alcançados?	41
Figura 15 - Conseguimos definir facilmente o que poderia causar um fracasso futuro no projeto?	42
Figura 16 - Exemplo de mapa de usuário para ensaios clínicos	43
Figura 17 - Conseguimos traçar facilmente um mapa dos usuários e ações no projeto?	43
Figura 18 - Conseguimos agendar facilmente momentos para ouvir especialistas?	44
Figura 19 - Exemplo de notas “Como Poderíamos”	44
Figura 20 - Conseguimos elencar facilmente as notas	45
Figura 21 - Exemplo de organização de notas “Como Poderíamos”	46
Figura 22 - Conseguimos organizar facilmente as notas	46
Figura 23 - Exemplificação de votação das notas “Como Poderíamos”	47
Figura 24 - Conseguimos votar facilmente as notas	47

Figura 25 - Associação das notas “Como Poderíamos” ao mapa de ações dos autores-----	48
Figura 26 - Conseguimos associar facilmente as notas-----	49
Figura 27 - Exemplo da identificação de um alvo dentro do Google Sprint-----	49
Figura 28 - Conseguimos identificar facilmente o alvo a ser buscado no Google Sprint-----	50
Figura 29 - Exemplo de um item apresentado em uma demonstração relâmpago?-----	51
Figura 30 - Conseguimos realizar facilmente a demonstração relâmpago?-----	51
Figura 31 - Procedimentos do "Esboço em quatro etapas"-----	52
Figura 32 - Conseguimos realizar facilmente a etapa do "Esboço em quatro etapas"-----	52
Figura 33 - Conseguimos produzir facilmente um esboço de soluções para o Google Sprint?	53
Figura 34 - Conseguimos realizar facilmente a etapa de exposição das soluções-----	53
Figura 35 - Conseguimos realizar facilmente a etapa de exposição das soluções-----	54
Figura 36 - Conseguimos definir facilmente um mapa de calor (votação)-----	55
Figura 37 - Exemplo do resultado da dinâmica Críticas Relâmpago no Google Sprint-----	55
Figura 38 - Conseguimos realizar facilmente críticas relâmpago (rápidas)-----	56
Figura 39 - Conseguimos destacar facilmente ideias a partir das partes importantes-----	57
Figura 40 - Conseguimos identificar (votar) facilmente-----	57
Figura 41 - Conseguimos identificar facilmente o nome ideal para a solução proposta?-----	58
Figura 42 - Exemplo de um dashboard dentro do método Google Sprint-----	58
Figura 43 - Conseguimos elencar facilmente um dashboard da sequência de etapas da solução proposta?-----	59
Figura 44 - Conseguimos destacar facilmente pontos importantes no dashboard elencado?--	60
Figura 45 - Conseguimos criar facilmente o protótipo da proposta?-----	60
Figura 46 - Tipo de protótipo criado-----	61
Figura 47 - Qual foi o tipo de validação da proposta foi empregada-----	61
Figura 48 - Conseguimos encontrar facilmente pessoas para testar a proposta?-----	62
Figura 49 - Qual foi o tipo de contato com os testadores?-----	62
Figura 50 - Entrega dos estudantes referente à etapa segunda-feira do Google Sprint-----	63
Figura 51 - Quantidade de atividades realizadas por cada grupo (segunda-feira)-----	64
Figura 52 - Entrega dos estudantes referente à etapa terça-feira do Google Sprint-----	64

Figura 53 - Quantidade de atividades realizadas por cada grupo (terça-feira)-----	65
Figura 54 - Entrega dos estudantes referente à etapa quarta-feira do Google Sprint-----	66
Figura 55 - Quantidade de atividades realizadas por cada grupo (quarta-feira)-----	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perguntas do formulário	26
Quadro 2 - Etapa de entrevista realizada pelos grupos	67

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
C&T	Ciência e Tecnologia
EAD	Educação a Distância
GS	Google Sprint
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TI	Tecnologia da Informação
UCD	User-Centered Design (Design Centrado no Usuário)
UFSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
n	Número de participantes (amostra)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Objetivos da Pesquisa	17
1.1.1 Objetivo Geral	17
1.1.2 Objetivos Específicos	17
1.2 Justificativa	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem	19
2.2 Ensino-Aprendizagem Centrado no Aluno	20
2.3 O Google Sprint: Origem e Estrutura	20
2.4 Aplicação do Google Sprint na Educação	21
2.5 O Google Sprint como Metodologia Ativa de Ensino	22
3 METODOLOGIA	23
3.1 Aplicação da Pesquisa	23
3.2 Etapas da Pesquisa	23
3.3 Análise da Percepção dos Discentes sobre o Google Sprint em Sala de Aula	24
3.3.1 Execução	25
3.3.2 Procedimentos de Análise dos Dados	29
3.4 Análise das Entregas dos Estudantes	29
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
4.1 Percepção Geral dos Participantes sobre o Google Sprint	31
4.1.1 Aspectos Gerais da Percepção dos Discentes	31
4.1.2 Etapas do Google Sprint: Segunda-feira (Entender/Mapear)	39
4.1.3 Etapas do Google Sprint: Terça-feira (Esboçar)	50
4.1.4 Etapas do Google Sprint: Quarta-feira (Decidir)	53
4.1.5 Etapas do Google Sprint: Quinta-feira (Prototipar)	60
4.1.6 Etapas do Google Sprint: Sexta-feira (Testar)	61
4.2 Análise das entregas dos estudantes	63

4.2.1 Etapas do Google Sprint: Segunda-feira (Etapa Entender/Mapear)	63
4.2.2 Etapas do Google Sprint: Terça-feira (Etapa Esboçar)	64
4.2.3 Etapas do Google Sprint: Quarta-feira (Etapa Decidir)	65
4.2.4 Etapas do Google Sprint: Quinta-feira (Etapa Prototipar)	67
4.2.5 Etapas do Google Sprint: Sexta-feira (Etapa Testar)	67
4.3 Considerações Finais do Capítulo	67
5 CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

A sociedade passa por rápidas transformações e a tecnologia, cada vez mais, impacta o trabalho, a comunicação e o ensino-aprendizagem, dentre outros aspectos quotidianos. Neste sentido, é importante que a Educação acompanhe essa evolução. De modo geral, as Instituições de Educação Superior (IESs) enfrentam desafios para preparar discentes não apenas para aprender conteúdos técnicos, mas para pensar de forma crítica, criativa e inovadora diante de problemas reais. Dessa forma, nesse novo cenário, o ensino-aprendizagem precisa ir além do tradicional: é necessário criar experiências de ensino-aprendizagem que estimulem o protagonismo, a colaboração e o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI.

Nesse contexto, as metodologias ativas podem auxiliar nesse processo. Essas metodologias colocam o discente no centro do processo de ensino-aprendizagem, tornando-o participante ativo na construção do próprio conhecimento. Moran (2015) e Bacich e Moran (2018) destacam que, quando o estudante é incentivado a pesquisar, refletir e resolver desafios, o aprendizado se torna mais significativo e duradouro. Além disso, essas metodologias fortalecem habilidades como autonomia, responsabilidade e trabalho em equipe, que são competências indispensáveis no mundo atual.

Dentro desse cenário de inovação, surge o *Google Sprint*, criado por Jake Knapp e sua equipe no *Google Ventures*. Essa metodologia propõe um processo prático e colaborativo de cinco dias para solucionar problemas complexos e testar novas ideias de maneira rápida. Cada etapa possui uma função específica, recebendo nomes de dias da semana: na segunda-feira, busca-se compreender o problema e definir metas; na terça-feira, são criadas diferentes soluções; na quarta-feira, é escolhida a alternativa de solução mais promissora; na quinta-feira, desenvolve-se um protótipo; e, na sexta-feira, o protótipo é testado com usuários reais (Knapp; Zeratsky; Kowitz, 2017).

O *Google Sprint* foi pensado originalmente para o ambiente corporativo, especialmente em equipes de inovação e desenvolvimento de produtos. No entanto, seu potencial pode ser estendido para outros contextos de inovação. No contexto educacional, percebe-se que essa metodologia pode ser uma ferramenta importante no processo de ensino-aprendizagem ativo, uma vez que estimula a criatividade, o pensamento crítico e o trabalho colaborativo entre os discentes.

No entanto, sua aplicação integral na educação apresenta um desafio evidente. O método requer cinco dias consecutivos de dedicação exclusiva, o que não se encaixa facilmente na rotina escolar, em que o tempo é dividido entre diversas componentes curriculares, atividades e avaliações. Essa limitação levanta uma questão central norteadora: *como adaptar o Google Sprint à sala de aula sem perder seus princípios fundamentais: a colaboração, a criatividade e a resolução prática de problemas?*

Neste sentido, refletir sobre essa adaptação é essencial, uma vez que esse método pode aproximar o ensino das práticas de inovação já consolidadas no mercado. Portanto, incorporar o *Google Sprint* ao ambiente educacional pode contribuir para transformar a sala de aula em um espaço dinâmico e envolvente, em que os discentes aprendem fazendo, experimentando e construindo soluções reais.

Dessa forma, este trabalho visa analisar a aplicação do *Google Sprint* no contexto educacional, identificando seus benefícios, limitações e possibilidades de adaptação à rotina escolar. A proposta é compreender de que maneira o método pode contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e centradas no aluno, promovendo uma aprendizagem significativa e voltada à solução de problemas concretos.

Além disso, espera-se demonstrar que o *Google Sprint* pode fortalecer o desenvolvimento de competências essenciais, como pensamento crítico, comunicação, criatividade e trabalho em equipe, habilidades cada vez mais valorizadas em um mundo interconectado e em constante mudança.

1.1 Objetivos da Pesquisa

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a viabilidade pedagógica e as percepções dos discentes quanto à aplicação adaptada da metodologia *Google Sprint* no contexto acadêmico da educação superior.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Investigar a percepção dos estudantes da componente curricular de Multimídia sobre o engajamento, a gestão do tempo e a eficácia de cada etapa adaptada do *Google Sprint*.

- Avaliar a qualidade e o nível de conformidade das entregas e artefatos produzidos pelos grupos de trabalho ao longo das etapas assíncronas e virtuais do método.
- Identificar os principais desafios estruturais, logísticos e pedagógicos enfrentados na transposição de uma metodologia originalmente corporativa para o ecossistema educacional universitário.

1.2 Justificativa

A rápida transformação tecnológica e as novas demandas do mercado de trabalho exigem que as Instituições de Educação Superior reformulem suas práticas pedagógicas, superando os modelos tradicionais de transmissão passiva de conhecimento. Nesse cenário, o estudo e a implementação de metodologias ativas ganham contornos de urgência, pois colocam o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, estimulando o protagonismo, a criatividade e o pensamento crítico frente a problemas reais.

A relevância de se estudar e documentar a aplicação do *Google Sprint* em um contexto educacional reside na necessidade de compreender como ferramentas consagradas de inovação e *design* corporativo podem ser flexibilizadas para a realidade acadêmica. Embora o método original exija uma rotina de dedicação exclusiva que colide com a grade curricular dos estudantes, sua essência prática possui um potencial pedagógico altamente valioso.

Portanto, esta pesquisa justifica-se ao oferecer um modelo concreto de adaptação metodológica — avaliando o uso de ferramentas digitais assíncronas como o Figma e mapeando os gargalos de interação pedagógica. Os resultados deste estudo de caso fornecem subsídios práticos e teóricos para que outros docentes e instituições possam propor estratégias de ensino dinâmicas, preparando os discentes de forma mais assertiva e autônoma para os desafios complexos e colaborativos da sociedade contemporânea.

Por fim, este trabalho está estruturado em cinco capítulos. O Capítulo 1 apresenta a introdução, contextualizando o tema e os objetivos da pesquisa. O Capítulo 2, traz a fundamentação teórica, explorando as metodologias ativas, o ensino centrado no aluno e o *Google Sprint*. O Capítulo 3 descreve a metodologia utilizada na pesquisa. O Capítulo 4 apresenta a análise dos resultados e a discussão sobre as possíveis adaptações do *Google Sprint* no ambiente educacional. Por fim, o Capítulo 5 reúne as considerações finais e sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, são apresentados termos importantes para o entendimento do trabalho, englobando as metodologias ativas de ensino, o ensino-aprendizagem centrado no usuário, o *Google Sprint* — suas origens e estruturas, aplicação do *Google Sprint* na Educação e o *Google Sprint* como metodologia ativa de ensino-aprendizagem.

2.1 Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem

As transformações tecnológicas e sociais vêm exigindo que a educação se renove e se adapte às novas formas de ensino-aprendizagem e de se relacionar com o conhecimento. Nesse contexto, as metodologias ativas surgem como alternativas ao modelo tradicional de ensino-aprendizagem que, historicamente, coloca o professor como o principal transmissor de conhecimento e o aluno como um receptor passivo.

Segundo Moran (2015), as metodologias ativas são estratégias pedagógicas que envolvem o aluno de forma direta no processo de ensino-aprendizagem, tornando-o protagonista na construção do próprio saber. Em vez de ouvir e memorizar conteúdos, o estudante participa de atividades que exigem reflexão, tomada de decisão, criatividade e aplicação prática dos conceitos estudados.

Diversas metodologias ativas foram desenvolvidas com o objetivo de promover maior protagonismo do estudante, diferenciando-se quanto às estratégias utilizadas em sala de aula. Entre as principais metodologias ativas estão a PBL — Aprendizagem Baseada em Problemas (Barrows; Tamblyn, 1980, Ribeiro, 2022), a PjBL — Aprendizagem Baseada em Projetos (Boff, 2015), a *Flipped Classroom* — Sala de Aula Invertida (Doung-In, 2017, Schneiders, 2018) e a Gamificação (Kapp, 2012, Pinheiro; Sousa, 2020). Todas essas abordagens buscam promover uma aprendizagem significativa, que valoriza o fazer, o experimentar e o colaborar.

Para Bacich e Moran (2018), o uso dessas metodologias transforma o papel do professor, que passa a atuar como mediador e orientador, e não mais como o único detentor do conhecimento. O aluno, por sua vez, assume um papel ativo, explorando caminhos próprios de aprendizagem, questionando, criando e interagindo com seus colegas.

Na prática, as metodologias ativas tornam a sala de aula um espaço dinâmico, em que a curiosidade e a experimentação são incentivadas. Essa mudança é fundamental em um mundo em que a informação está disponível em todos os lugares, em que o importante não é apenas saber, mas saber fazer, saber pensar e saber resolver problemas.

2.2 Ensino-Aprendizagem Centrado no Aluno

O ensino-aprendizagem centrado no aluno é uma abordagem pedagógica que coloca o estudante como o principal agente do processo de ensino-aprendizagem. Inspirado em teorias construtivistas e humanistas, esse modelo propõe que o conhecimento seja construído de forma ativa, significativa e colaborativa, a partir das experiências e interesses do próprio aluno (Lacerda; Santos, 2018).

Paulo Freire (1996) em sua obra *Freire (1996, p. 47)* defende que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua própria produção ou construção”. Essa visão rompe com o paradigma da educação bancária (modelo tradicional de ensino no qual o professor é visto como o detentor do conhecimento e o aluno assume uma posição passiva), em que o aluno apenas “recebe” informações, e propõe uma prática educativa que valoriza o diálogo, a autonomia e a reflexão crítica.

Moran (2015) reforça que, quando o ensino é centrado no aluno, o professor deixa de ser o protagonista e passa a atuar como facilitador do aprendizado. Ele orienta o estudante, propõe desafios e cria oportunidades para que o conhecimento seja descoberto de maneira prática e contextualizada.

Essa abordagem está intimamente ligada às competências do século XXI, que envolvem pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração, empatia, comunicação e criatividade. Ao desenvolver essas habilidades, o discente se torna mais preparado para atuar em um mundo em constante transformação, no qual a capacidade de aprender continuamente é um dos maiores diferenciais (Dias; Sousa; Gonçalves, 2025).

2.3 O *Google Sprint*: Origem e Estrutura

Criado por Jake Knapp e desenvolvido em parceria com John Zeratsky e Braden Kowitz, o *Google Sprint* nasceu dentro do *Google Ventures* como uma metodologia voltada à inovação rápida e à resolução de problemas complexos (Knapp; Zeratsky; Kowitz, 2017) e rapidamente se tornou referência no mundo corporativo por sua eficiência e praticidade.

O *Google Sprint* é estruturado em cinco etapas, realizadas ao longo de cinco dias consecutivos:

- Segunda-feira: entender o problema e definir metas claras;
- Terça-feira: gerar ideias e criar possíveis soluções;

- Quarta-feira: decidir a melhor alternativa;
- Quinta-feira: construir um protótipo funcional;
- Sexta-feira: testar o protótipo com usuários reais.

2.4 Aplicação do *Google Sprint* na Educação

Embora tenha sido criado para o ambiente corporativo, o *Google Sprint* apresenta grande potencial de aplicação no contexto educacional. A proposta de resolver problemas reais, trabalhar em equipe e desenvolver protótipos se alinha às metodologias ativas e ao ensino centrado no aluno. (Moran, 2015; Bacich; Moran, 2018; Freire, 1996).

Quando adaptado à educação, o *Google Sprint* transforma a sala de aula em um laboratório de inovação, no qual os estudantes aprendem fazendo. Eles são desafiados a compreender um problema, propor soluções, criar protótipos e apresentar resultados, vivenciando, na prática, o processo de criação e validação de ideias. (Moran, 2015; Lacerda; Santos, 2018).

Essa abordagem torna o aprendizado mais envolvente e significativo, pois permite que o discente perceba a aplicação dos conhecimentos adquiridos e desenvolva competências essenciais como pensamento crítico, criatividade e comunicação. Além disso, promove o trabalho colaborativo, incentivando o diálogo e a escuta ativa entre os colegas. (Freire, 1996; Bacich; Moran, 2018).

Entretanto, é importante reconhecer que a aplicação integral do *Google Sprint* na educação ainda enfrenta desafios. O principal deles é o tempo, já que o método original exige cinco dias consecutivos de dedicação, algo difícil de encaixar na rotina escolar. Por isso, são necessárias adaptações, como a divisão das etapas em semanas ou módulos, sem perder a essência da metodologia.

2.5 O *Google Sprint* como Metodologia Ativa de Ensino

Ao ser analisado sob a ótica das metodologias ativas, o *Google Sprint* se mostra uma ferramenta pedagógica potente. Ele estimula o protagonismo do aluno, a aprendizagem pela prática e o trabalho em equipe, três pilares centrais do ensino ativo (Moran, 2015; Bacich; Moran, 2018).

Assim como na PBL, o *Google Sprint* parte de um desafio real e conduz o estudante à busca de soluções. Da mesma forma que na PjBL, o método envolve planejamento, execução e entrega de resultados concretos.

Cada etapa do *Google Sprint* promove habilidades específicas: compreender o problema desenvolve o pensamento analítico; gerar soluções estimula a criatividade; decidir requer senso crítico e argumentação; prototipar e testar favorecem o aprendizado pela experimentação. Assim, o aluno vivencia um ciclo completo de aprendizagem ativa, do problema à solução.

Dessa forma, o *Google Sprint* não apenas se integra ao campo das metodologias ativas, mas reforça o conceito de ensino-aprendizagem centrado no aluno, ao deslocar o foco do professor para o estudante como criador de soluções. Essa abordagem aproxima o ensino-aprendizagem da realidade contemporânea, tornando-o mais dinâmico, prático e conectado às demandas sociais e profissionais da atualidade (Freire, 1996; Moran, 2015).

3 METODOLOGIA

Nesta seção é descrita a metodologia utilizada para a condução do estudo. O estudo foi desenvolvido com a abordagem de pesquisa exploratória. Esse tipo de estudo denota uma abordagem exploratória de pesquisa que estuda exaustivamente um conjunto pequeno de objetos. Os resultados desse tipo de pesquisa são apresentados em formato de hipóteses e não como conclusões de estudo (Gil, 2019). Em especial, este estudo busca compreender as percepções, as experiências e as opiniões dos participantes envolvidos com a utilização do *Google Sprint* em ambientes de aprendizagem. Segundo Gil (2019), pesquisas exploratórias permitem maior familiaridade com o problema, possibilitando a formulação de reflexões e novas perspectivas sobre o tema.

O caráter exploratório, por sua vez, tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema e contribuir para a formulação de novas perspectivas sobre ele. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), esse tipo de pesquisa é adequado quando o objetivo é investigar um fenômeno ainda pouco estudado ou em fase de adaptação, como a aplicação do *Google Sprint* na educação.

3.1 Aplicação da Pesquisa

A pesquisa exploratória foi aplicada em uma turma da componente curricular Multimídia, executada no semestre 2025.2, na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Campus Pau dos Ferros. Essa delimitação foi necessária para garantir a viabilidade da pesquisa dentro do escopo acadêmico do Bacharelado em Ciência e Tecnologia, considerando o tempo e os recursos disponíveis. As reflexões apresentadas poderão orientar práticas educacionais para aplicação do método no contexto educacional.

3.2 Etapas da Pesquisa

Inicialmente, foi desenvolvida uma pesquisa a partir de uma revisão bibliográfica, que envolveu a leitura e análise de obras que tratam de metodologias ativas, ensino centrado no aluno, inovação educacional e o método *Google Sprint*. Entre os principais autores consultados estão Moran (2015), Bacich e Moran (2018), Freire (1996) e Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017). Também foram analisados artigos científicos, dissertações, teses e relatórios que abordam experiências de aplicação do *Google Sprint* ou metodologias semelhantes em

ambientes de ensino. Essa etapa teve como propósito identificar como o método vem sendo adaptado ao contexto educacional, quais resultados têm sido alcançados e quais limitações são relatadas.

Após o levantamento teórico e documental, foi realizada uma análise interpretativa do conteúdo encontrado, buscando compreender: os fundamentos do *Google Sprint* e suas possíveis conexões com a educação; as vantagens e desafios relatados na literatura; as adaptações mais adequadas à realidade das instituições de ensino. Essa análise permitiu elaborar uma síntese crítica sobre as contribuições do método para o processo de ensino-aprendizagem e propor caminhos possíveis para sua aplicação prática.

Para analisar os efeitos da aplicação do *Google Sprint* em um contexto educacional, foram conduzidas duas análises. A primeira delas refere-se à opinião dos participantes sobre a aplicação do *Google Sprint* em sala de aula, abordando todas as etapas deste método. A segunda análise abordou as entregas dos discentes no tocante à aplicação das etapas do *Google Sprint* em sala de aula, no tocante às etapas do método.

Em resumo, as etapas da pesquisa foram as seguintes:

1. **Levantamento bibliográfico:** identificação e leitura das principais obras e artigos que discutem metodologias ativas, inovação educacional e o *Google Sprint*.
2. **Revisão e seleção de materiais:** escolha dos textos mais relevantes para a análise, priorizando fontes atualizadas e reconhecidas academicamente.
3. **Análise crítica e interpretativa:** estudo detalhado das informações coletadas, buscando relacionar o *Google Sprint* às práticas pedagógicas contemporâneas.
4. **Elaboração de análises sobre a percepção dos discentes sobre o *Google Sprint* e das entregas em sala de aula:** sistematização das ideias e construção das reflexões que compõem os capítulos de resultados.

3.3 Análise da Percepção dos Discentes sobre o *Google Sprint* em Sala de Aula

A primeira análise foi planejada visando compreender a percepção dos discentes em relação à aplicação do método *Google Sprint* no contexto educacional, observando como essa metodologia, originalmente criada para o ambiente corporativo, pode ser adaptada e utilizada como ferramenta pedagógica dentro das práticas de ensino ativo.

A coleta de dados ocorreu por meio de um formulário eletrônico (Google Forms), que teve como público-alvo discentes que participaram de atividades acadêmicas envolvendo o

uso do *Google Sprint* ou metodologias semelhantes no semestre 2025.2, na componente curricular Multimídia, lecionada na UFERSA, *Campus* Pau dos Ferros. O formulário foi estruturado com perguntas fechadas e abertas, permitindo a coleta de dados quantitativos e qualitativos.

A corrente de análise incluiu as etapas seguintes: a construção do instrumento de coleta de dados (formulário digital), conforme os objetivos da pesquisa; a seleção dos participantes; e a organização das etapas de aplicação e análise.

O questionário foi elaborado com base nos princípios do *Google Sprint* e nas metodologias ativas, buscando investigar percepções sobre aprendizagem, engajamento, colaboração e aplicabilidade da metodologia.

3.3.1 Execução

A pesquisa foi conduzida em três etapas principais:

1. **Construção do formulário:** o instrumento foi desenvolvido utilizando a plataforma *Google Forms*, contendo 39 perguntas (Quadro 1).
2. **Aplicação:** o link do formulário foi disponibilizado aos participantes por meio digital, com um texto explicativo sobre os objetivos da pesquisa e a garantia de anonimato e confidencialidade dos dados coletados.
3. **Coleta de dados:** as respostas foram recebidas e armazenadas automaticamente na planilha integrada ao formulário, permitindo posterior organização e análise.

As perguntas do questionário foram distribuídas entre aspectos socioeducacionais, cognitivos e perceptivos, buscando compreender como os participantes avaliaram o processo de aprendizagem e o impacto do *Google Sprint* no desenvolvimento de competências e atitudes ligadas à inovação e à colaboração. As perguntas relacionadas ao *Google Sprint* incluíram uma questão adicional, em que o participante poderia adicionar comentários sobre a sua resposta.

Quadro 1 - Perguntas do formulário

(Continua)

Nº	Questão	Detalhamento
01	Qual é o seu gênero?	Múltipla escolha
02	Tive facilidade de acesso a computador para utilizar durante o <i>Google Sprint</i> ?	Múltipla escolha
03	Tive facilidade de acesso à internet durante o <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
04	O tempo disponibilizado foi suficiente para aplicar o <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
05	Conseguimos organizar facilmente o tempo para realizar as atividades do <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
06	Conseguimos aplicar todas as etapas do <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
07	Conseguimos bons substitutos aos quadros brancos utilizados no <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
08	Quais ferramentas foram utilizadas em substituição aos quadros brancos físicos?	Escala Likert (1 a 5)
09	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Acredito que precisaríamos de um <i>feedback rápido</i> do professor sobre o que foi produzido para melhor conduzir as próximas etapas.?	Escala Likert (1 a 5)
10	Sobre o formato das reuniões das equipes, elas foram?	Múltipla escolha
11	Sobre o modo de trabalho, eles foram?	Múltipla escolha
12	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos definir facilmente os objetivos de longo prazo?	Escala Likert (1 a 5)
13	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos definir facilmente as perguntas que queríamos responder no <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
14	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos definir facilmente o que precisava acontecer para os objetivos de longo prazo serem alcançados?	Escala Likert (1 a 5)

Quadro 1 - Perguntas do formulário

(Continuação)

15	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos definir facilmente o que poderia causar um fracasso futuro no projeto?	Escala Likert (1 a 5)
16	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos traçar facilmente um mapa dos usuários e ações no projeto?	Escala Likert (1 a 5)
17	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos agendar facilmente momentos para ouvir especialistas?	Escala Likert (1 a 5)
18	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos elencar facilmente as notas "Como Poderíamos"?	Escala Likert (1 a 5)
19	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos organizar facilmente as notas "Como Poderíamos" elencadas?	Escala Likert (1 a 5)
20	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos votar facilmente nas notas "Como Poderíamos" organizadas?	Escala Likert (1 a 5)
21	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos associar facilmente as notas "Como Poderíamos" melhores votadas ao mapa traçado?	Escala Likert (1 a 5)
22	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos identificar facilmente o alvo a ser buscado no <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)
23	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos realizar facilmente a demonstração relâmpago?	Escala Likert (1 a 5)
24	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos realizar facilmente a etapa do "Esboço em quatro etapas"?	Escala Likert (1 a 5)
25	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos produzir facilmente um esboço de soluções para o <i>Google Sprint</i> ?	Escala Likert (1 a 5)

Quadro 1 - Perguntas do formulário

(Continuação)

26	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos realizar facilmente a etapa de exposição das soluções (Museu de Artes)?	Escala Likert (1 a 5)
27	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos definir facilmente um mapa de calor (votação) para as partes importantes das soluções dispostas no Museu de Artes?	Escala Likert (1 a 5)
28	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos realizar facilmente críticas relâmpago (rápidas) das partes importantes das soluções dispostas no Museu de Artes?	Escala Likert (1 a 5)
29	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos destacar facilmente ideias a partir das partes importantes destacadas nas soluções dispostas no Museu de Artes?	Escala Likert (1 a 5)
30	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos identificar (votar) facilmente nas soluções dispostas no Museu de Artes após a etapa de crítica relâmpago?	Escala Likert (1 a 5)
31	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos identificar facilmente o nome ideal para a solução proposta?	Escala Likert (1 a 5)
32	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos elencar facilmente um <i>dashboard</i> da sequência de etapas da solução proposta?	Escala Likert (1 a 5)
33	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos destacar facilmente pontos importantes no <i>dashboard</i> elencado?	Escala Likert (1 a 5)
34	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos criar facilmente o protótipo da proposta?	Escala Likert (1 a 5)
35	Qual foi o tipo de protótipo criado?	Múltipla escolha
36	Qual foi o tipo de validação empregado na proposta?	Múltipla escolha

Quadro 1 - Perguntas do formulário

(Conclusão)

37	O quão você concorda ou discorda com a afirmação? Conseguimos encontrar facilmente pessoas para testar a proposta?	Escala Likert (1 a 5)
38	Tipo de contato com os testadores?	Múltipla escolha
39	Opcionalmente, elenque pontos que julgue necessários sobre a adoção do <i>Google Sprint</i>	Múltipla escolha

Fonte: Autoria própria (2025)

3.3.2 Procedimentos de Análise dos Dados

Após a coleta das respostas, os dados foram organizados e analisados em duas etapas. Na primeira etapa, as respostas fechadas (questões de múltipla escolha e escala Likert) foram tabuladas e expressas em percentuais, permitindo identificar tendências e padrões de percepção entre os participantes. As perguntas de natureza atitudinal foram estruturadas em escala do tipo Likert de cinco pontos, variando entre 1 (Discordo totalmente), 2 (Discordo parcialmente), 3 (Neutro / Indiferente), 4 (Concordo parcialmente) e 5 (Concordo totalmente), com o objetivo de mensurar o grau de concordância dos participantes em relação às afirmações sobre a aplicação do método *Google Sprint*. As perguntas de escala Likert funcionaram como um "termômetro da satisfação".

A análise dos dados teve como foco compreender:

- As percepções gerais dos participantes sobre o método;
- As principais vantagens e desafios relatados; e
- As sugestões de adaptação do *Google Sprint* à rotina educacional.

Por fim, os resultados foram interpretados considerando o referencial teórico, relacionando as percepções obtidas às contribuições de autores como Moran (2015), Freire (1996) e Bacich e Moran (2018) sobre metodologias ativas e ensino centrado no aluno.

3.4 Análise das Entregas dos Estudantes

A segunda etapa desta pesquisa consistiu de um estudo sobre as entregas dos estudantes referentes aos artefatos a serem gerados em uma execução do *Google Sprint*. Os discentes foram divididos em grupos de até 4 participantes, que produziram os artefatos solicitados para o *Google Sprint*. Os itens a serem abordados na entrega foram os seguintes, conforme cada dia da semana do método.

- **Segunda-feira:** estabelecer objetivo de longo prazo, elaborar as perguntas do *Google Sprint*, traçar um mapa de perguntas do método, traçar um mapa das interações dos autores no processo atual estudado, elencar especialistas, elaborar notas “Como Poderíamos”, organizar as notas “Como Poderíamos”, agrupar as notas “Como Poderíamos”, votar nas notas “Como Poderíamos”, apresentar as notas mais votadas

no mapa traçado, escolher um ator alvo do *Google Sprint*, escolher uma pergunta alvo da execução do método.

- **Terça-feira:** realizar uma demonstração relâmpago, realizar a etapa dividir ou agrupar, realizar o esboço em quatro etapas e realizar o esboço da solução.
- **Quarta-feira:** realizar museu de artes, estabelecer mapa de calor, realizar críticas relâmpago, identificar ideias sobre as críticas relâmpago, conduzir pesquisa de intenção de votos, realizar nova votação após críticas relâmpago, separar soluções vencedoras, decidir sobre realizar solução tudo em um ou batalha, escolher nomes para a solução, votar nomes e criar *storyboard*.
- **Quinta-feira:** desenvolver protótipo.
- **Sexta-feira:** conduzir entrevistas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados da análise da percepção dos discentes sobre o *Google Sprint* em sala de aula (Seção 4.1) e da análise das entregas dos estudantes na componente curricular Multimídia (Seção 4.2).

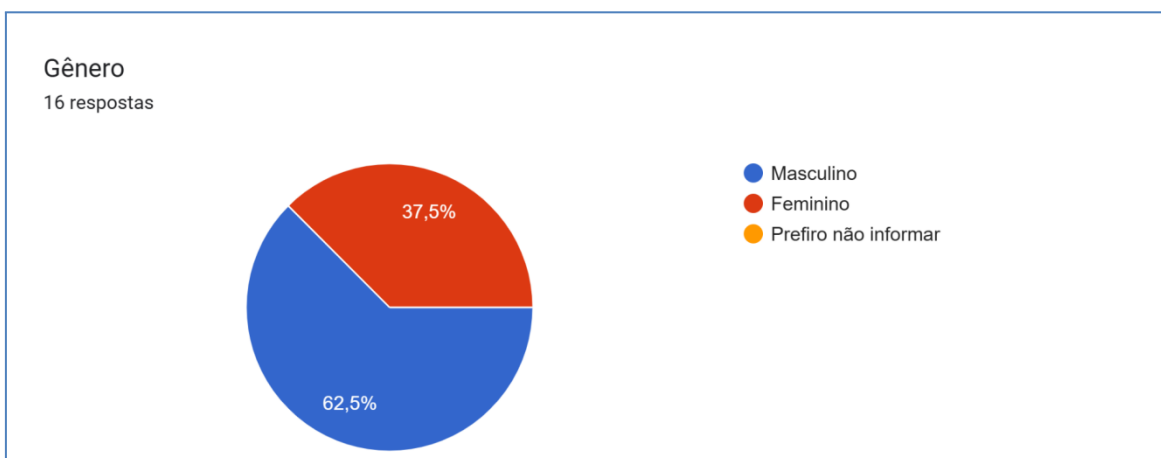
4.1 Percepção Geral dos Participantes sobre o *Google Sprint*

A pesquisa foi enviada para 33 discentes do semestre 2025.2 na UFERSA, *Campus* Pau dos Ferros, matriculados na referida componente curricular, que vivenciaram a aplicação do método *Google Sprint* em um contexto acadêmico. Ao todo, o formulário recebeu respostas de 16 discentes. O fato de todos os envolvidos terem vivenciado diretamente o *Google Sprint* fortalece a validade dos dados, uma vez que as respostas se baseiam em experiências práticas e reais com a metodologia.

4.1.1 Aspectos Gerais da Percepção dos Discentes

No tocante ao gênero dos participantes, pode ser visto pela distribuição das respostas dos participantes, mostrada na Figura 1, que embora a maioria dos participantes seja do gênero masculino, houve também participação significativa de alunas, o que contribuiu para uma visão mais ampla e diversificada da experiência. Essa diversidade de participantes enriqueceu a análise, pois permitiu identificar percepções distintas sobre o mesmo processo metodológico, considerando diferentes formas de engajamento, comunicação e resolução de problemas. O quantitativo de participantes do gênero masculino (62,5%) é um fenômeno comumente encontrado em turmas da área de Tecnologia da Informação (Leite; Coutinho; Sousa, 2020), que apresentam maior número de homens.

Figura 1 - Gênero dos estudantes que participaram da pesquisa



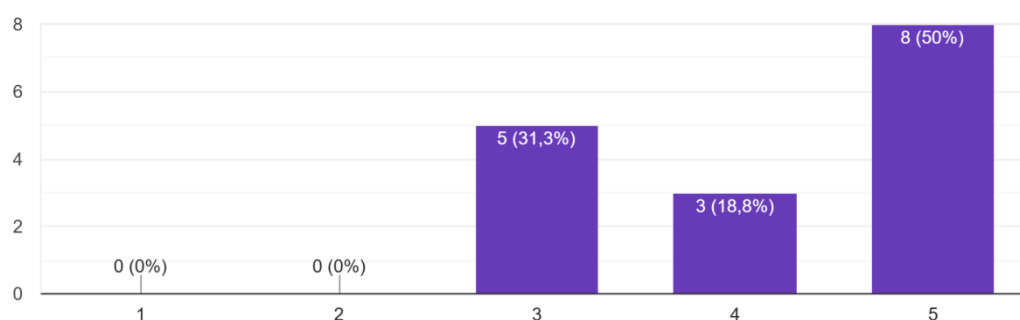
Fonte: Autoria própria (2025)

Referente à infraestrutura, percebe-se que a maioria dos participantes possui acesso a computadores para utilizar durante a execução do *Google Sprint*, sendo que 50% concordaram totalmente com a ampla disponibilidade deste dispositivo, conforme pode ser observado na Figura 2. Não houve discentes que discordaram sobre a disponibilidade do uso, seja total ou parcialmente.

Figura 2 - Facilidade de usar um computador

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Tive facilidade de acesso a computador para utilizar durante o Sprint.

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

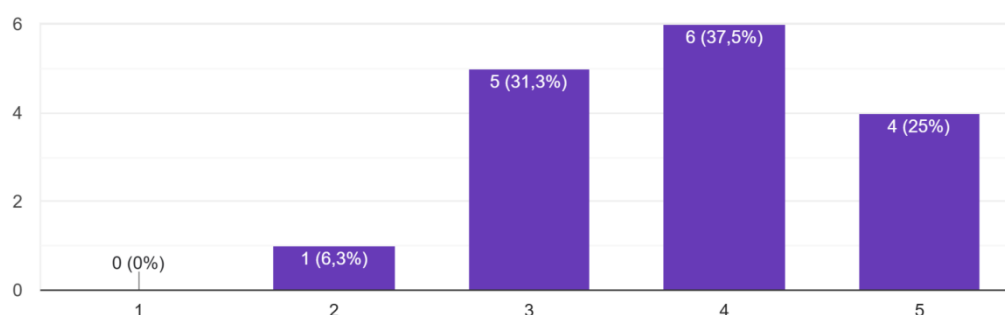
A distribuição das respostas apresentadas na Figura 3 mostra que os discentes apresentam facilidade de acesso à internet, com 62,5% concordando parcial ou totalmente com essa afirmação (níveis 4 e 5). O acesso foi, em geral, positivo, mas a ligeira queda de concordância total em relação ao acesso ao computador sugere que alguns discentes podem

ter enfrentado instabilidades ocasionais na conexão, o que pode ter corroborado para 31,3% serem neutros no tocante a esse questionamento. Dessa forma, o acesso à internet e aos computadores foi satisfatório para a maioria dos participantes, garantindo que o trabalho remoto pudesse fluir.

Figura 3 - Facilidade de acesso à internet

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Tive facilidade de acesso à internet durante o Sprint.

16 respostas



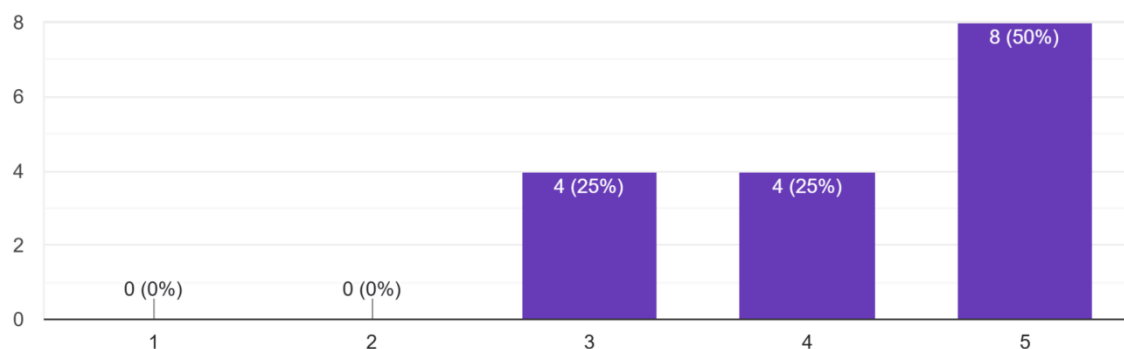
Fonte: Autoria própria (2025)

Um dos elementos fundamentais do *Google Sprint* é o tempo disponível para dedicação às atividades do método, que na abordagem padrão requer uma semana inteira de dedicação, algo inviável no contexto acadêmico. Na execução da componente curricular Multimídia, os discentes tinham, em geral, à disposição uma semana para realizar a entrega necessária para a execução de cada dia do método. Essa estratégia foi vista como positiva pelos discentes, em que 50% deles concordaram totalmente com a suficiência do tempo disponibilizado (nível 5). Além do mais, 25% dos discentes concordam parcialmente com a adequação do tempo disponibilizado, fazendo com que 75% dos discentes concordassem que o cronograma permitiu a conclusão dos trabalhos. Ademais, não houve discordâncias sobre a suficiência do tempo, seja parcial ou totalmente (níveis 1 e 2).

Figura 4 - Tempo suficiente para aplicar o *Google Sprint*

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. O tempo disponibilizado foi suficiente para aplicar o Sprint.

16 respostas



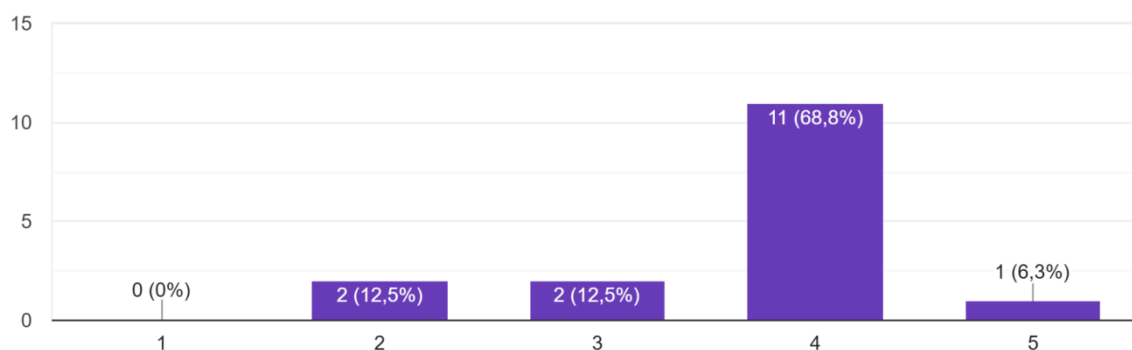
Fonte: Autoria própria (2025)

Ainda referente ao tempo, os discentes foram questionados sobre a organização do tempo para realizar as atividades do *Google Sprint* (Figura 5). Nesse aspecto, a maioria dos estudantes (68,8%) concordou parcialmente (nível 4) que conseguiu organizar facilmente o tempo. Este é um ponto-chave e a gestão do tempo para encaixar as atividades na rotina escolar foi possível, mesmo os discentes apresentando outras atividades acadêmicas para gerenciar, além das atividades do método.

Figura 5 - Tempo para realizar as atividades

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos organizar facilmente o tempo para realizar as atividades do Sprint.

16 respostas

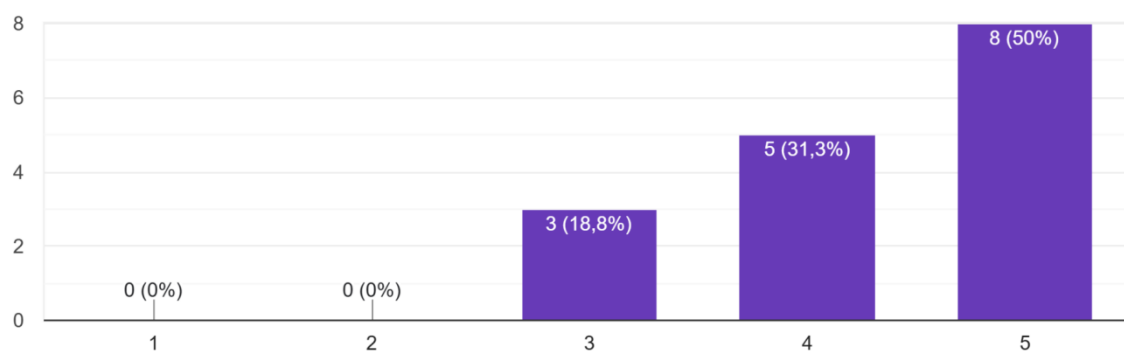


Fonte: Autoria própria (2025)

A realização do *Google Sprint* é essencial para a aplicação com sucesso do método. Referente a esse aspecto, 50% dos discentes concordaram totalmente (nível 5) que conseguiram aplicar todas as etapas do *Google Sprint*. O sucesso na aplicação das etapas demonstra a viabilidade do *Google Sprint* no contexto acadêmico, mesmo com as adaptações necessárias. Além disso, 31,3% concordaram parcialmente com a afirmação e não foram recebidas respostas discordantes (nível 1 e 2).

Figura 6 - Conseguimos aplicar as etapas

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos aplicar todas as etapas do Sprint
16 respostas



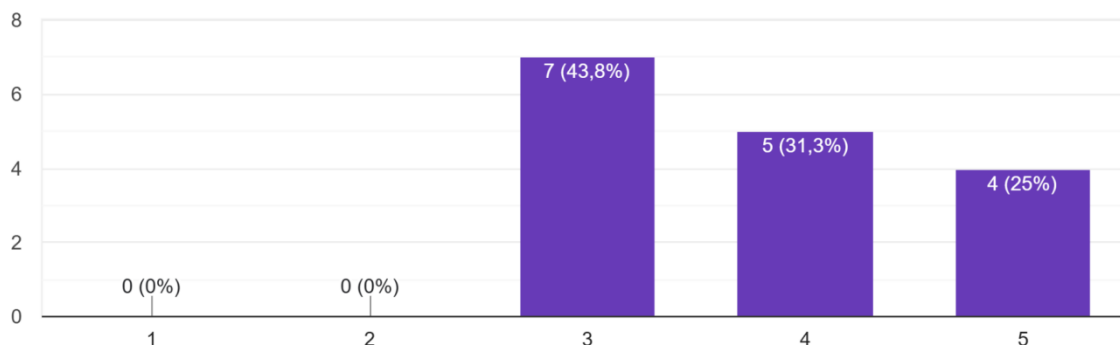
Fonte: Autoria própria (2025)

O *Google Sprint* explora extensivamente o uso de quadros físicos, de modo a verificar visualmente a evolução do projeto. No tocante a essa perspectiva, 56,3% dos discentes (níveis 4 e 5) concordaram total ou parcialmente que conseguiram bons substitutos aos quadros brancos (Figura 7). A adaptação para o ambiente virtual ou de baixo custo foi considerada eficaz pelos estudantes. Não houve indicações de discordância, seja parcial ou totalmente (níveis 1 e 2).

Figura 7 - Substituir quadros físicos

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos bons substitutos aos quadros brancos utilizados no Sprint.

16 respostas

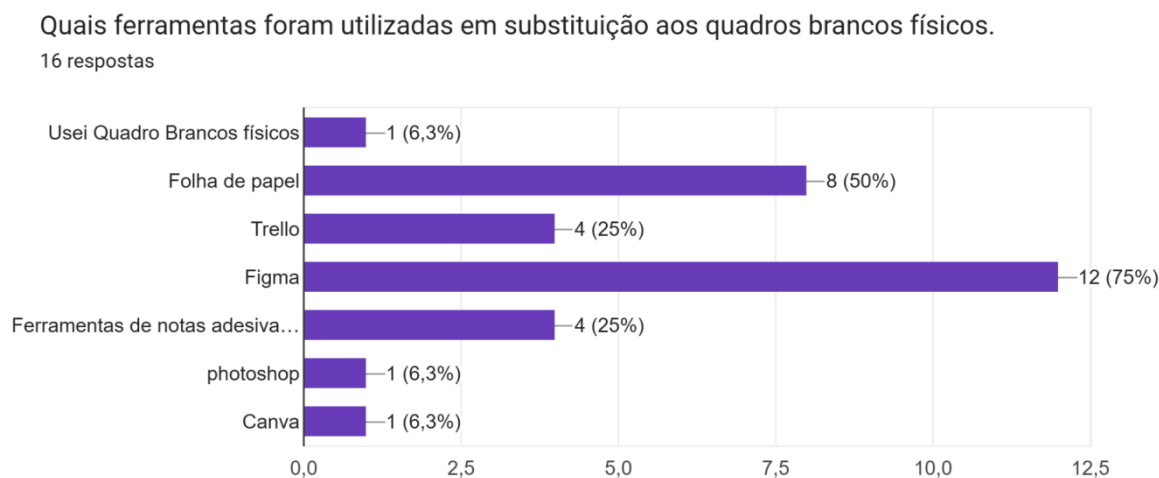


Fonte: Autoria própria (2025)

Ainda referente aos substitutos dos quadros físicos (Figura 8), o *Figma*¹ foi a ferramenta mais utilizada (75%), seguido pela Folha de papel (50%). Estes resultados mostram que a prototipagem e a ideação foram realizadas com uma combinação de recursos digitais profissionais (*Figma*) e físicos (papel), indicando que a criatividade levou a explorar novos recursos. Os altos índices de concordância em “Conseguimos bons substitutos aos quadros brancos utilizados no *Google Sprint*”, combinados com o uso expressivo de folha de papel e *Figma*, indicam que a substituição dos quadros físicos foi bem-sucedida e aceita pelos participantes. Esses achados indicam que, mesmo sendo originalmente voltado ao contexto corporativo, o *Google Sprint* pode ser efetivamente adaptado à educação, promovendo experiências de ensino mais dinâmicas, participativas e inovadoras. Dessa forma, os discentes não ficaram dependentes de quadros físicos. A folha de papel e a ferramenta digital *Figma* foram importantes, exigindo criatividade para a condução do *Google Sprint* pelo método.

¹ <https://www.figma.com//pt-br/>

Figura 8 - Ferramentas para substituir quadro



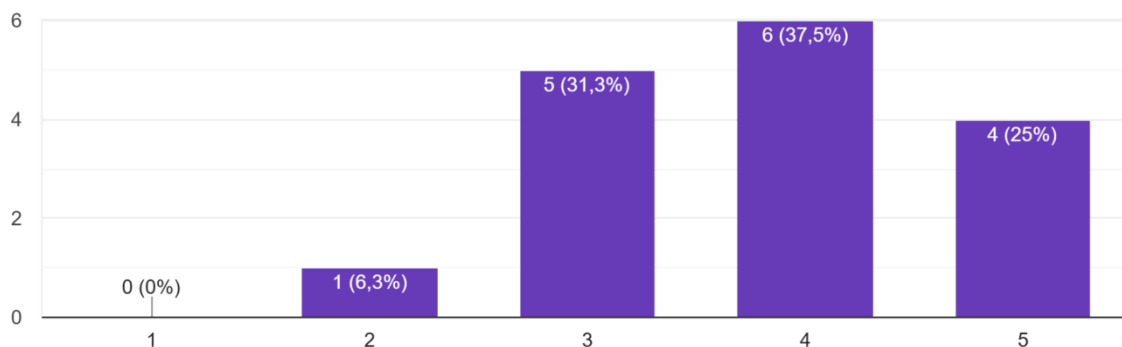
Fonte: Autoria própria (2025)

O *feedback* do professor é essencial para manter as equipes alinhadas com a aplicação do método para desenvolver o projeto. Os discentes concordam com essa necessidade, em que 62,5% concordaram total ou parcialmente com esta afirmação de o *feedback* rápido do professor ser importante (níveis 4 e 5), sendo 37,5% no nível 4 e 25% no nível 5 (Figura 9). Este foi um dos pontos mais importantes, indicando a carência por *feedback* intermediário para validar o trabalho e orientar as etapas seguintes.

Figura 9 - *feedback* rápido do professor

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Acredito que precisaríamos de um *feedback* rápido do professor sobre o que foi produzido para melhor conduzir as próximas etapas.

16 respostas



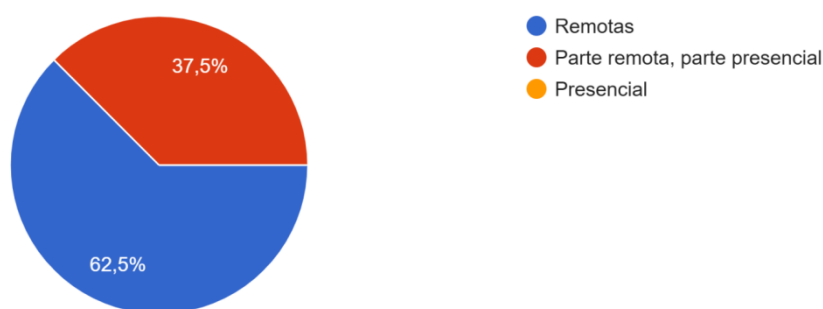
Fonte: Autoria própria (2025)

Na execução do *Google Sprint* tradicional, as reuniões são realizadas presencialmente. No entanto, no contexto acadêmico, por vezes, isso se torna inviável, por os membros dos grupos poderem estar matriculados em diferentes componentes curriculares, além daquela que aplica o *Google Sprint*, podendo ocorrer de alguns deles serem de diferentes cidades, o que dificulta a disponibilidade de horário comum para reuniões presenciais. Referente a esse aspecto, a Figura 10 apresenta a distribuição das respostas dos participantes (Figura 10) e as respostas dos participantes foram que as reuniões ocorreram predominantemente remotas (62,5%) ou híbridas (37,5%) das respostas. Não houve indicações da realização de reuniões presenciais. O estudo demonstrou a eficácia do *Google Sprint* em um formato de ensino a distância ou híbrido.

Figura 10 - Formato das reuniões

Sobre o formato das reuniões das equipes, elas foram:

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

O *Google Sprint* tradicional requer a execução de atividades síncronas (todos os participantes executando as atividades no mesmo ambiente ao mesmo tempo). No contexto acadêmico, isso pode ser uma dificuldade pela realidade acadêmica e distância geográfica descritas anteriormente, implicando diretamente na realidade de execução das atividades pelos discentes. Na execução corrente do *Google Sprint*, foi identificado que não houve encontros síncronos entre os participantes (Figura 11). O modo de trabalho foi majoritariamente assíncrono (56,3%), em que cada aluno trabalhou individualmente fora do ambiente de reunião. Neste sentido, o *Google Sprint*, embora colaborativo em suas atividades-chave, dependeu de um grande esforço individual assíncrono para a produção dos artefatos.

Figura 11 - Modo de trabalho

Sobre o modo de trabalho, eles foram:

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

4.1.2 Etapas do *Google Sprint*: Segunda-feira (Entender/Mapear)

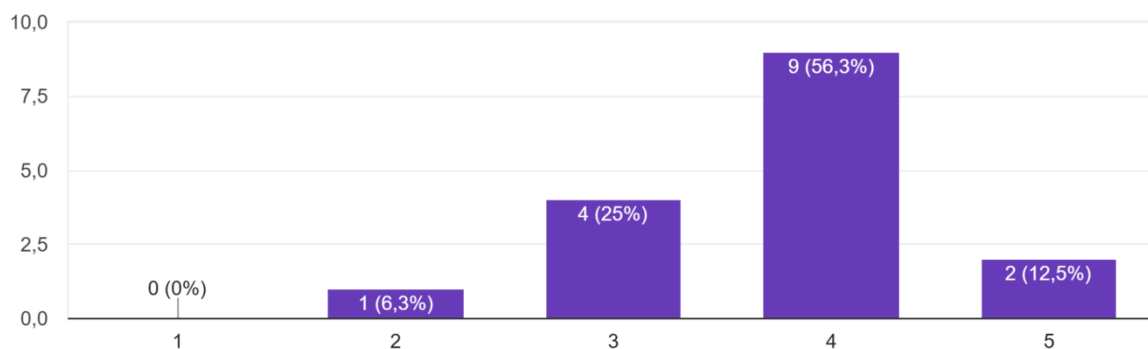
No *Google Sprint*, a etapa segunda-feira é dedicada a compreender o problema e definir metas. Nesta seção, são discutidas diferentes atividades referentes a essa etapa.

No tocante à definição do que a equipe espera para o projeto a longo prazo, a distribuição das respostas é apresentada na Figura 12. O objetivo de longo prazo busca responder às perguntas “Por que estamos realizando esse projeto?” e “Onde queremos estar daqui a 6 meses, um ano ou até cinco anos?”. Como resultado, 68,8% (56,3% concordando parcialmente) consideraram a tarefa fácil, destacando que os discentes conseguiram realizar um esforço colaborativo e reflexivo para definir esses objetivos.

Figura 12 - Conseguimos definir facilmente os objetivos de longo prazo?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos definir facilmente os objetivos de longo prazo?

16 respostas



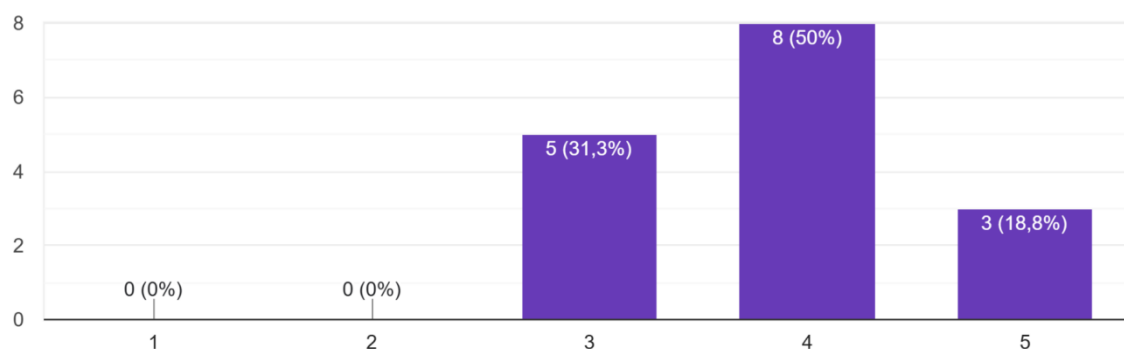
Fonte: Autoria própria (2025)

Uma atividade essencial no *Google Sprint* é a definição das perguntas a serem respondidas na execução do método. Essa etapa busca responder a questões como “A que queremos responder nesse Sprint?”, “Para alcançar nosso objetivo de longo prazo, o que precisa acontecer?”, “Imaginem que podemos viajar para o futuro e vejamos que nosso objetivo fracassou. O que pode ter causado isso?”. Como resultado, 68,8% (50% de respostas concordo parcialmente) apontaram que a identificação das perguntas-chave (que guiam o *Google Sprint*) foi fácil, demonstrando que os discentes assimilaram bem a lógica do mapeamento do problema (Figura 13).

Figura 13 - Conseguimos definir facilmente perguntas que queríamos responder no *Google Sprint*?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos definir facilmente perguntas que queríamos responder no Sprint?

16 respostas



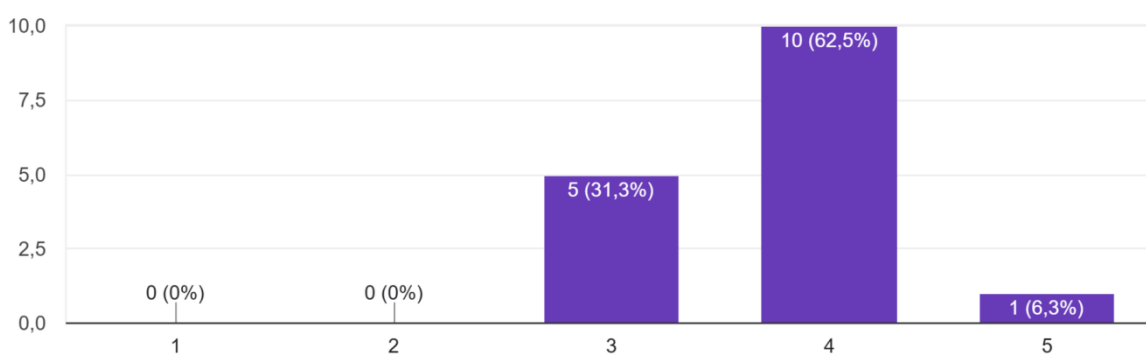
Fonte: Autoria própria (2025)

Ainda referente às perguntas do *Google Sprint*, 68,8% acreditam (62,5% concordaram parcialmente) que conseguiram definir os objetivos de longo prazo do método (Figura 14). A maioria considerou essa projeção fácil, o que é crucial para garantir que o *Google Sprint* estivesse orientado a resultados claros.

Figura 14 - Conseguimos definir facilmente o que precisava acontecer para os objetivos de longo prazo serem alcançados?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos definir facilmente o que precisava acontecer para os objetivos de longo prazo serem alcançados?

16 respostas



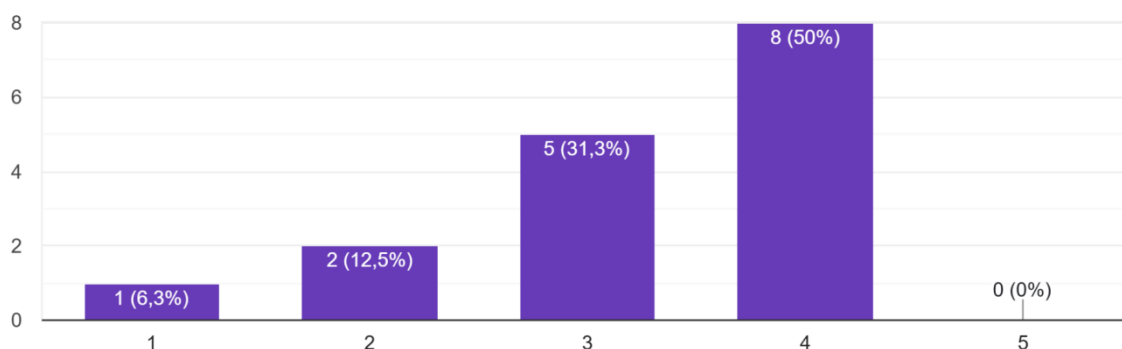
Fonte: Autoria própria (2025)

Continuando com as perguntas do *Google Sprint*, no tocante ao que poderia causar um fracasso do projeto (Figura 15). A maioria dos discentes concorda parcialmente (50%) com a facilidade de identificar a resposta para a questão (nível 4). Este item apresenta a maior taxa de neutralidade (31,3%) e discordância (18,8% nos níveis 1 e 2). A tarefa de antecipar falhas pode ser vista como mais abstrata pelos discentes, o que pode exigir mais esforço ou foi menos clara para os grupos.

Figura 15 - Conseguimos definir facilmente o que poderia causar um fracasso futuro no projeto?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos definir facilmente o que poderia causar um fracasso futuro no projeto?

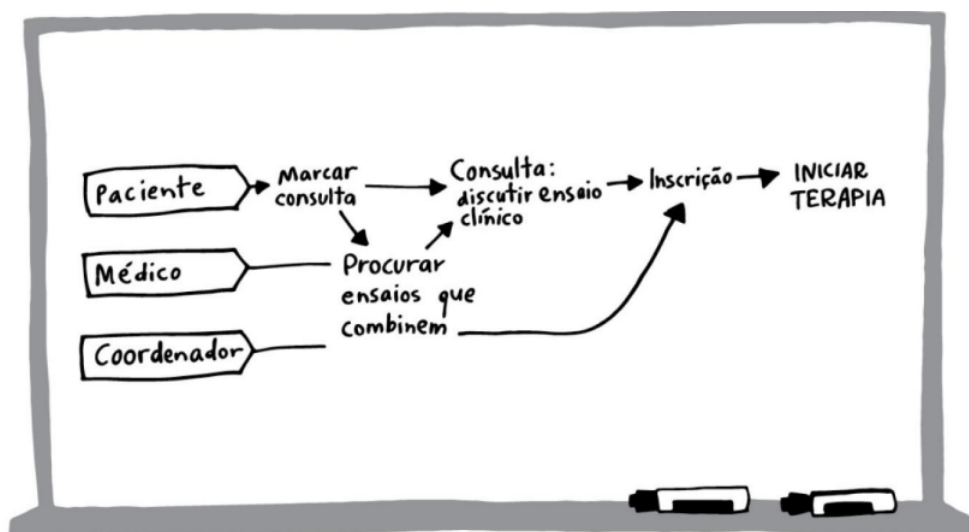
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

O mapeamento das ações dos diferentes usuários é importante para o entendimento dos diferentes papéis dentro das possíveis soluções no *Google Sprint*. Esse mapeamento denota as ações dos diferentes atores no contexto de estudo. Um exemplo é apresentado na Figura 16, que elenca as diferentes ações de pacientes, médicos e coordenadores, no processo de ensaios clínicos feitos pela Flatiron Health. Referente a esse aspecto, 68,8% (50% concordando parcialmente) consideram fácil levantar esse mapeamento. Dessa forma, o mapeamento do usuário foi considerado fácil pela maioria dos participantes (Figura 17).

Figura 16 - Exemplo de mapa de usuário para ensaios clínicos

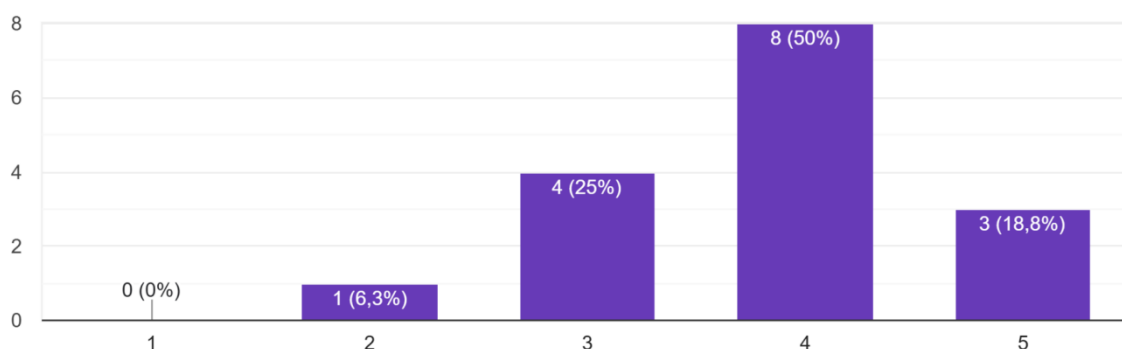


Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

Figura 17 - Conseguimos traçar facilmente um mapa dos usuários e ações no projeto?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos traçar facilmente um mapa dos usuários e ações no projeto?

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

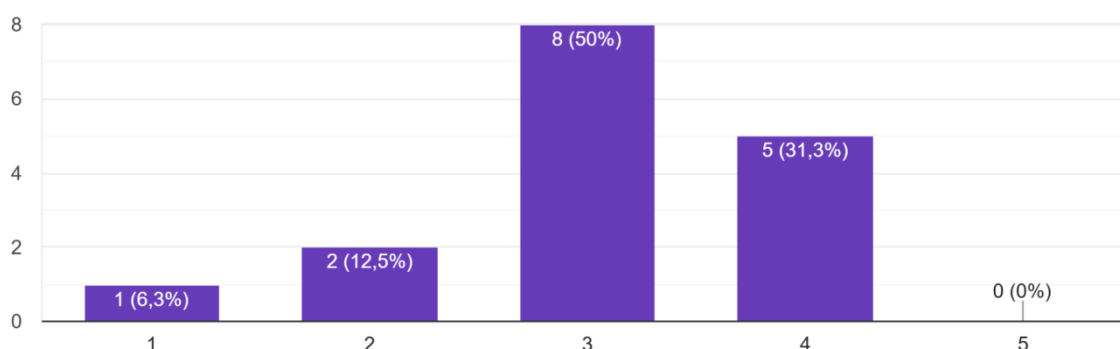
A solução produzida no *Google Sprint* é essencialmente produzida a partir da análise das necessidades dos especialistas no negócio estudado. Esse foi um ponto de dificuldade dos discentes, uma vez que apenas 31,3% concordaram parcialmente com a facilidade dessa etapa (nível 4), conforme pode ser visto na Figura 18. Esse item teve a maior taxa de neutralidade (50%) e discordância (18,8% nos níveis 1 e 2). O desafio logístico de agendar e realizar a entrevista com um especialista externo se sobressaiu, sendo um ponto de fricção na adaptação acadêmica. Nesse ponto, são necessárias estratégias para reforçar a importância da realização

desta atividade dentro do método, uma vez que ela guia todo o processo e, sem ela, pode ocorrer de desenvolver ambientes que não estão relacionados à prática no contexto estudado, deixando também aspectos importantes ausentes na solução.

Figura 18 - Conseguimos agendar facilmente momentos para ouvir especialistas?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos agendar facilmente momentos para ouvir especialistas?

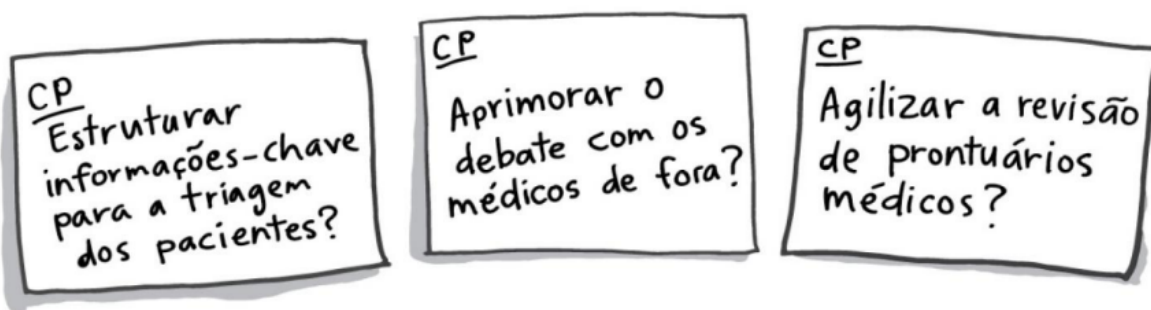
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

As notas “Como Poderíamos” são essenciais para identificar o que vai ser desenvolvido em termos de funcionalidades, guiando assim as demais etapas do *Google Sprint*. Na Figura 19 são apresentados exemplos de notas “Como Poderíamos”, voltadas à resolução de problemas em uma clínica.

Figura 19 - Exemplo de notas “Como Poderíamos”



Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

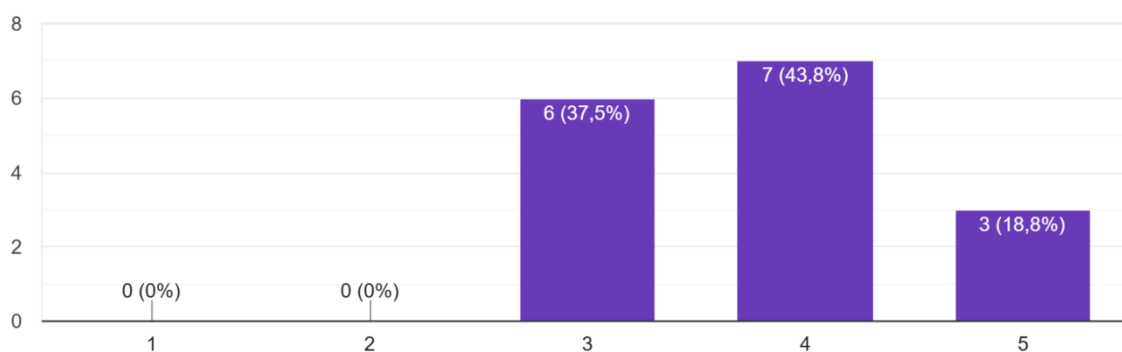
No tocante a essa atividade, os resultados apontam que 62,6% acreditam (43,8% concordando parcialmente) que a geração de notas “Como Poderíamos” foi fácil (Figura 20).

Essa técnica visa transformar problemas em oportunidades de solução, e a maioria conseguiu fazê-lo de forma fluida.

Figura 20 - Conseguimos elencar facilmente as notas

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos elencar facilmente as notas "Como Poderíamos"?

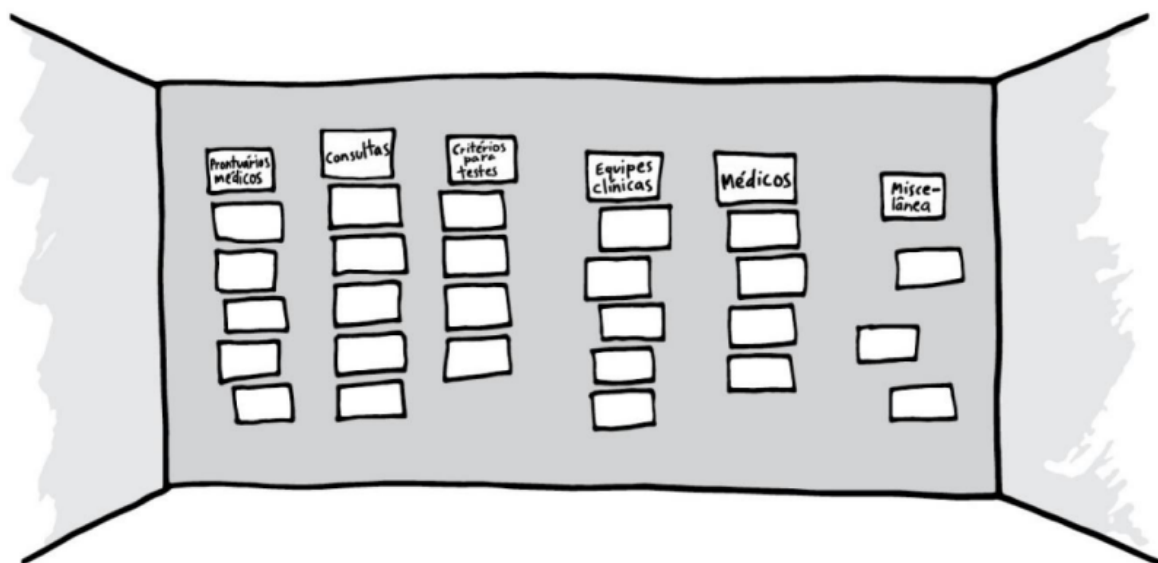
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

Ainda referente às notas “Como Poderíamos”, elas precisam ser ordenadas para identificar as principais áreas a serem alvos da execução do *Google Sprint*. A Figura 21 exemplifica essa organização.

Figura 21 - Exemplo de organização de notas “Como Poderíamos”



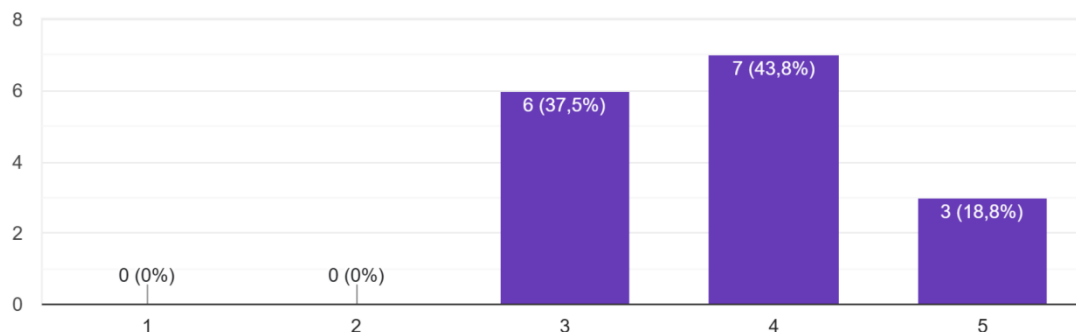
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

Quando questionados sobre a facilidade de organização das notas “Como Poderíamos”, 62,6% concordaram (43,8% concordando parcialmente) que a organização e agrupamento das notas também foi fácil, indicando sucesso na estruturação das ideias iniciais (Figura 22).

Figura 22 - Conseguimos organizar facilmente as notas

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos organizar facilmente as notas "Como Poderíamos" elencadas?

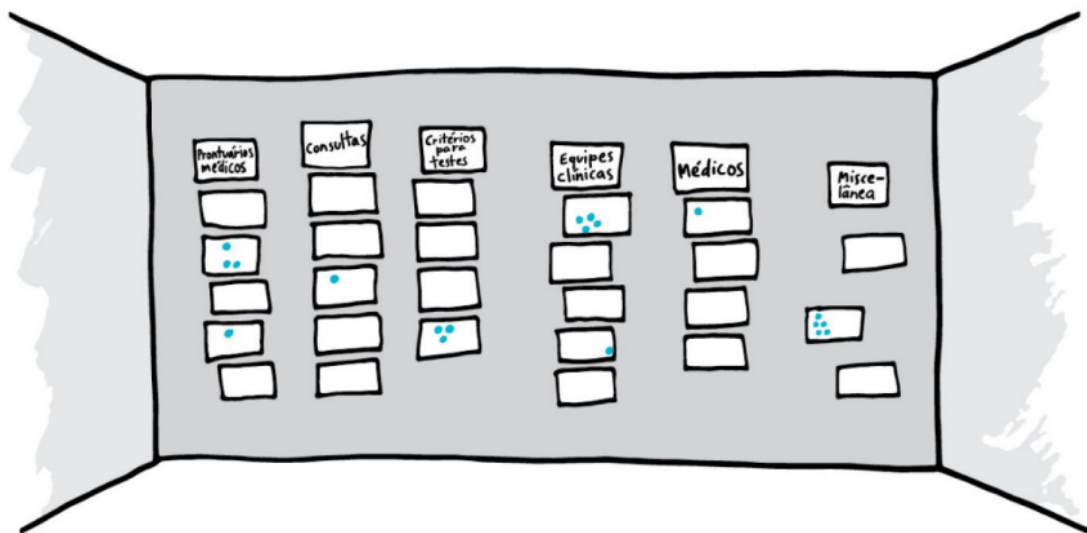
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

Dado o quantitativo de notas “Como Poderíamos”, que pode ser considerável, elas precisam ser votadas para identificar aquelas a serem desenvolvidas na execução do *Google Sprint* corrente. A Figura 23 exemplifica uma votação de notas no processo *Google Sprint*.

Figura 23 - Exemplificação de votação das notas “Como Poderíamos”



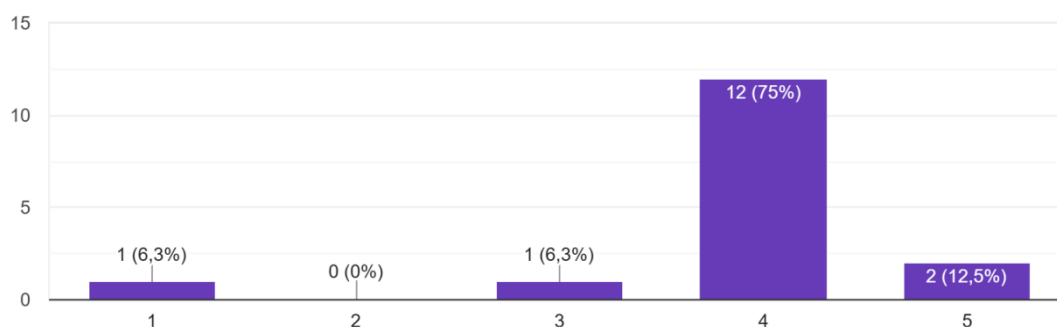
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

No tocante à opinião dos discentes sobre a votação das notas “Como Poderíamos”, 87,5% concordaram (75% concordando parcialmente) que a votação foi fácil, provavelmente pela clareza do processo de priorização (Figura 24).

Figura 24 - Conseguimos votar facilmente as notas

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos votar facilmente as notas “Como Poderíamos” organizadas?

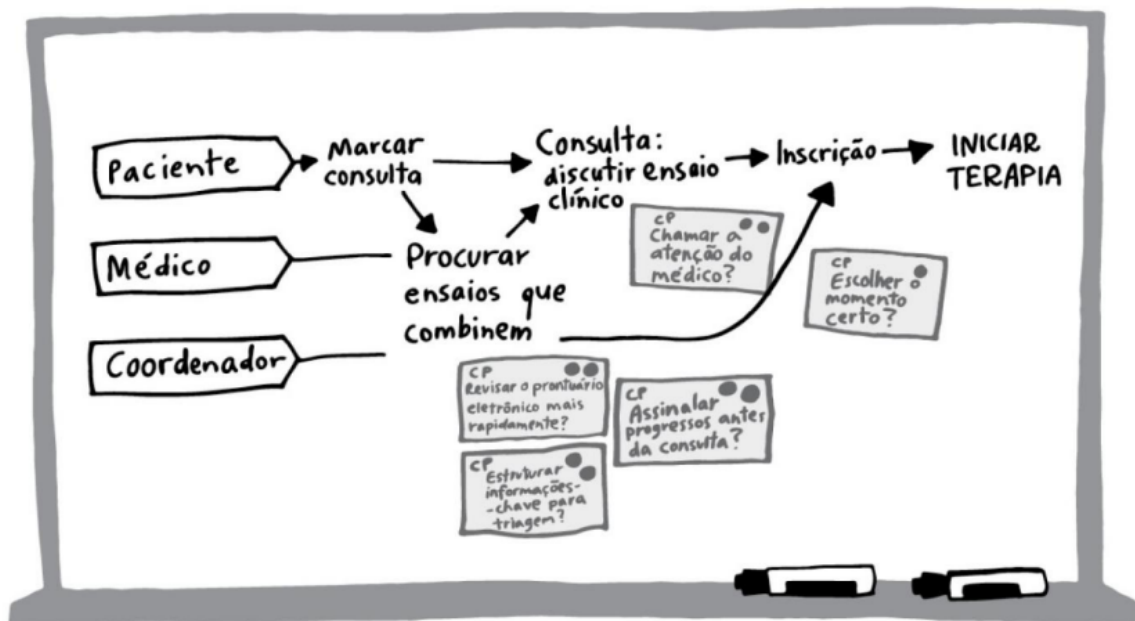
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

Para melhor visualização da associação aos alvos da etapa “Como Poderíamos” para o mapa de interação dos diferentes atores, as referidas notas são associadas ao mapa traçado. A Figura 25 apresenta um exemplo dessa associação.

Figura 25 - Associação das notas “Como Poderíamos” ao mapa de ações dos autores



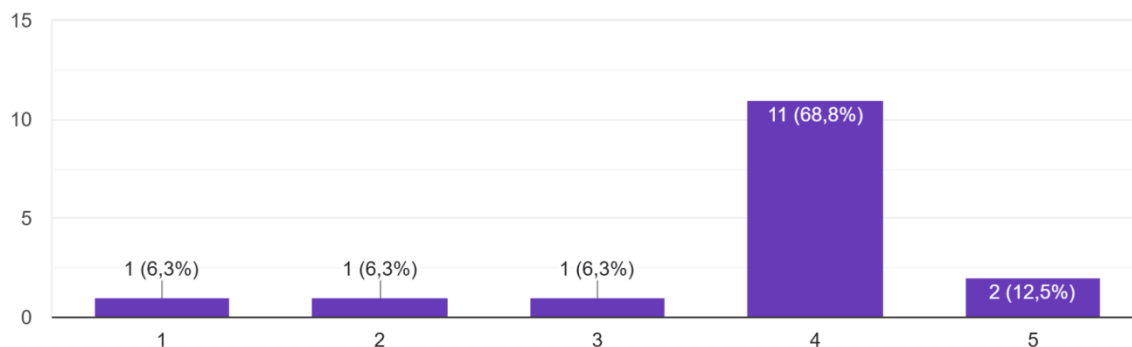
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

Referente à associação das notas com o mapa das ações dos atores, 81,3% concordaram (68,8% concordando parcialmente) que integrar as ideias priorizadas ao mapa do usuário foi fácil, garantindo que a solução estivesse ancorada no problema definido (Figura 26).

Figura 26 - Conseguimos associar facilmente as notas

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos associar facilmente as notas "Como Poderíamos" melhores votadas ao mapa traçado?

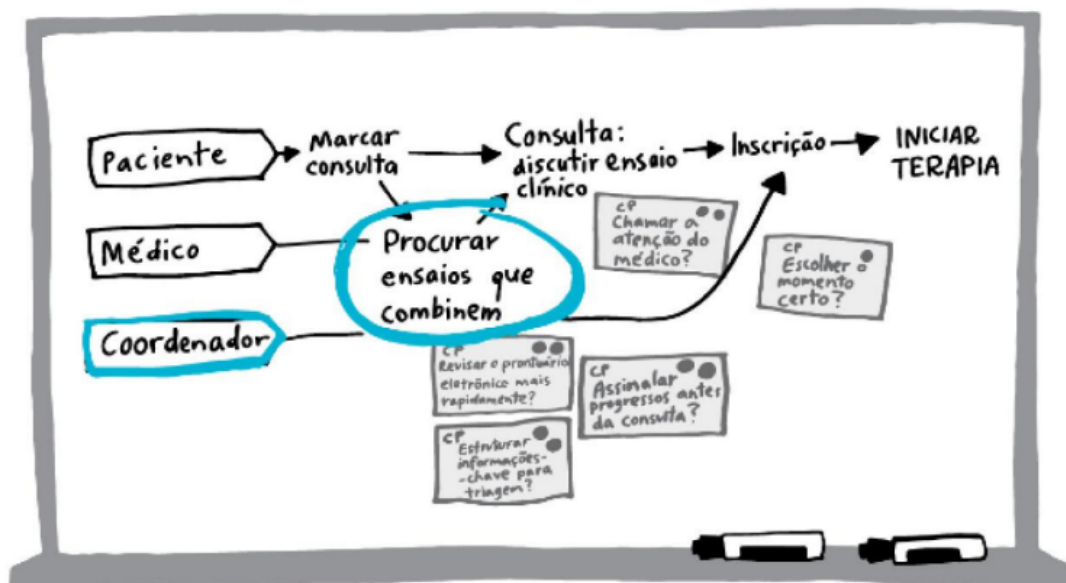
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

A partir da elaboração das etapas anteriores, é preciso identificar um alvo a ser buscado ao longo do restante da semana. A Figura 27 exemplifica a identificação de um alvo dentro do *Google Sprint*.

Figura 27 - Exemplo da identificação de um alvo dentro do *Google Sprint*



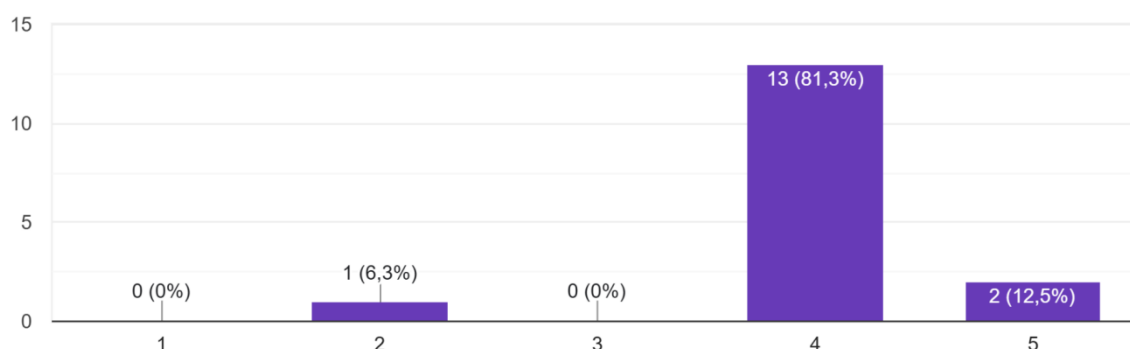
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

No tocante a essa questão, a distribuição das respostas dos participantes pode ser encontrada na Figura 28, em que 93,8% concordaram (81,3% concordando parcialmente) que a etapa de escolha do usuário alvo, momento de foco do *Google Sprint*, foi fácil.

Figura 28 - Conseguimos identificar facilmente o alvo a ser buscado no *Google Sprint*

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos identificar facilmente o alvo a ser buscado no Sprint?

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

4.1.3 Etapas do *Google Sprint*: Terça-feira (Esboçar)

A terça-feira é dedicada a criar diferentes soluções. Nesta seção, são apresentadas diferentes atividades referentes a essa etapa.

Uma das primeiras etapas da terça-feira é a demonstração relâmpago, em que se busca exemplos de elementos de produtos ou ideias do mundo real, para inspirar elementos a serem incluídos na solução a ser produzida. A demonstração relâmpago é uma dinâmica em que os participantes apresentam esses diferentes tipos de soluções utilizadas correntemente, são anotados exemplos do que deve ser produzido e são anotadas pequenas ideias ao longo dos desenhos das demonstrações, quando aplicável. A Figura 29 traz um exemplo.

Figura 29 - Exemplo de um item apresentado em uma demonstração relâmpago?



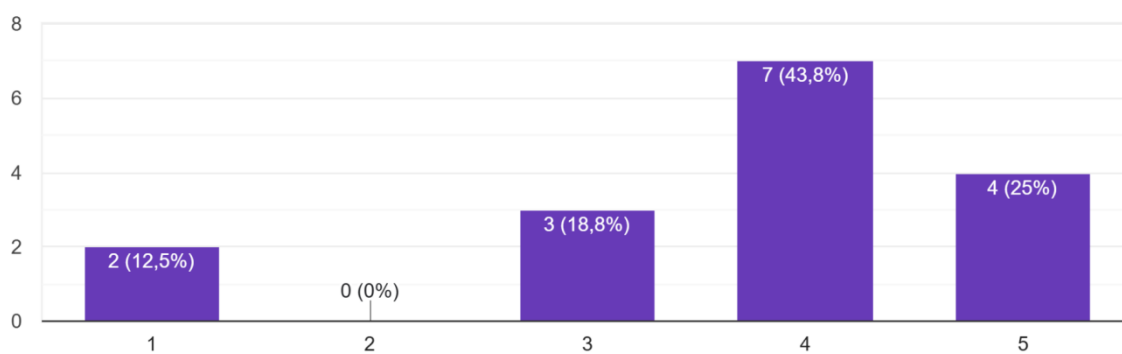
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

No tocante a essa dinâmica, 68,8% dos discentes concordaram (43,8% concordando parcialmente) que o processo de busca por inspiração foi considerado fácil, mostrando que a pesquisa e a apresentação de soluções existentes fluíram bem (Figura 30).

Figura 30 - Conseguimos realizar facilmente a demonstração relâmpago?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos realizar facilmente a demonstração relâmpago?

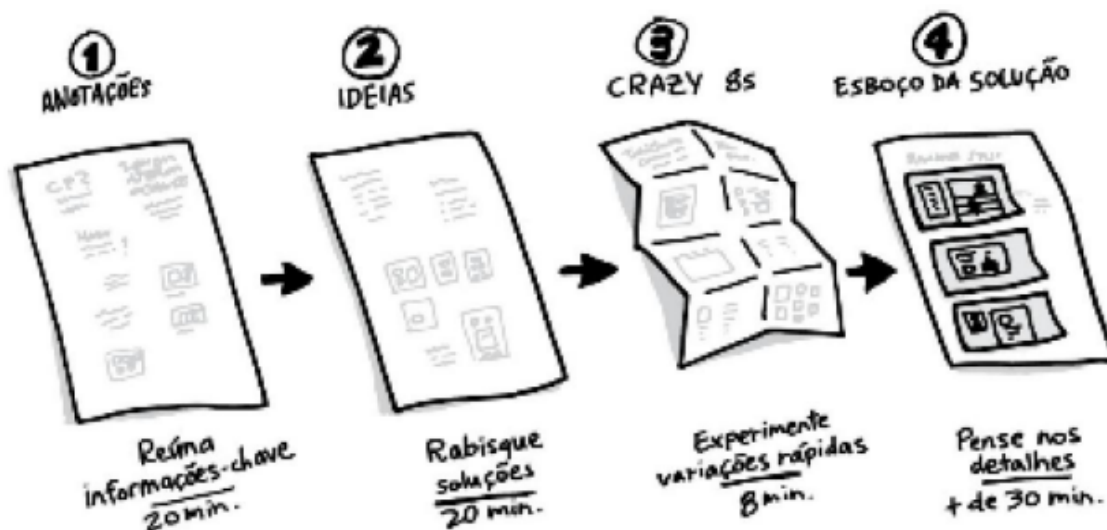
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

A atividade de esboço é uma etapa chave do *Google Sprint*. Para isso, é proposto o procedimento de esboço em quatro etapas, descrito na Figura 31.

Figura 31 - Procedimentos do "Esboço em quatro etapas"



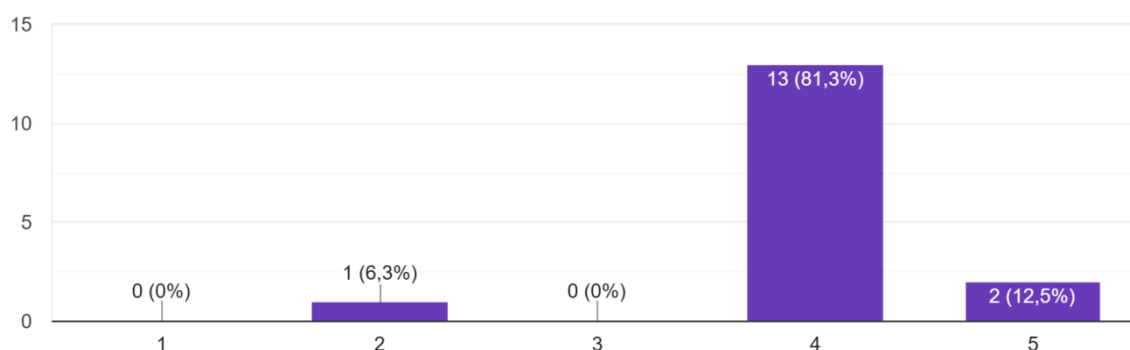
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

Referente à etapa de esboço em quatro etapas, os participantes concordam (93,8%, sendo 81,3% deles concordando parcialmente) que a atividade foi fácil (Figura 32). Isso pode ser decorrente do impacto da estruturação do desenho da solução (mapa, notas, esboços), o que pode ter facilitado a criação individual de ideias.

Figura 32 - Conseguimos realizar facilmente a etapa do "Esboço em quatro etapas"

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos realizar facilmente a etapa do "Esboço em quatro etapas"?

16 respostas



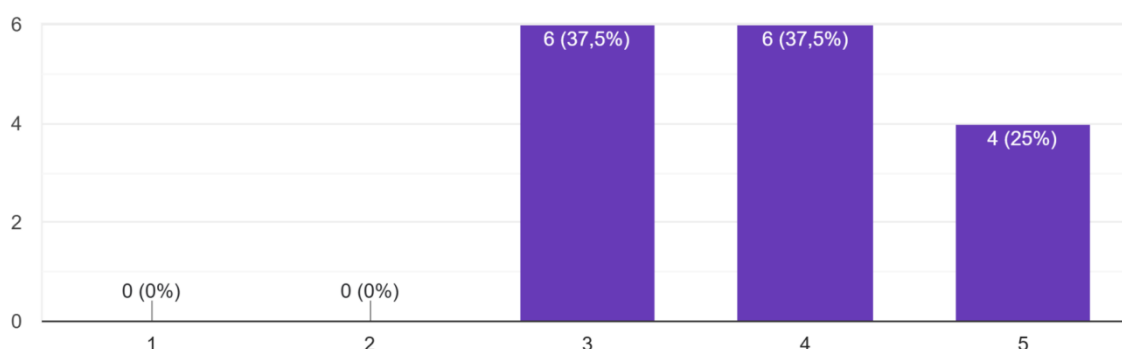
Fonte: Autoria própria (2025)

Ainda referente ao esboço em quatro etapas, 62,5% dos participantes concordaram (37,5% concordando parcialmente) que a produção final dos esboços de soluções (que são a base para a próxima etapa) foi considerada fácil (Figura 33).

Figura 33 - Conseguimos produzir facilmente um esboço de soluções para o *Google Sprint*?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos produzir facilmente um esboços de soluções para o Sprint?

16 respostas



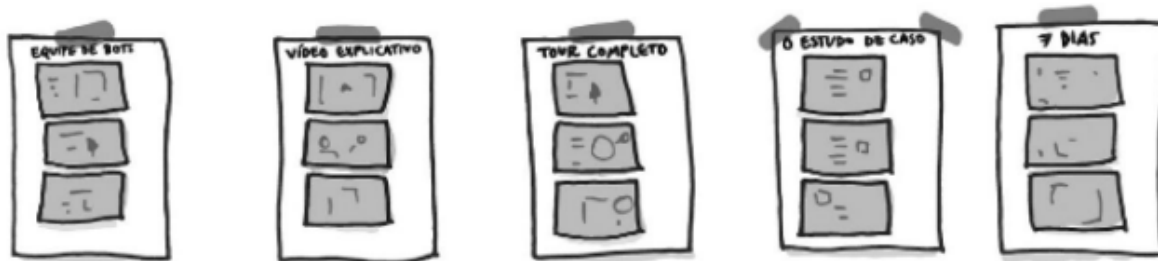
Fonte: Autoria própria (2025)

4.1.4 Etapas do *Google Sprint*: Quarta-feira (Decidir)

A quarta-feira é dedicada a escolher a alternativa de solução mais promissora. Nesta seção, são apresentadas as opiniões dos participantes sobre as atividades desta etapa.

Uma das etapas fundamentais do *Google Sprint* é o Museu de Artes, em que as soluções desenvolvidas na etapa anterior são dispostas para apreciação de todos os membros do projeto. A Figura 34 apresenta um esboço do Museu de Artes.

Figura 34 - Conseguimos realizar facilmente a etapa de exposição das soluções



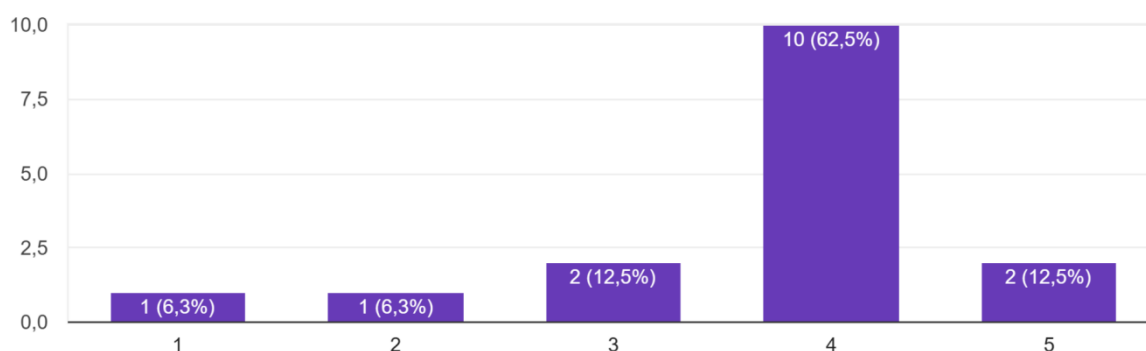
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

No tocante a essa etapa, os resultados são apresentados na Figura 35. Como resultado, 75% dos participantes entendem (62,5% concordando parcialmente) que a exposição anônima e organizada dos esboços para avaliação foi fácil de executar.

Figura 35 - Conseguimos realizar facilmente a etapa de exposição das soluções

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos realizar facilmente a etapa de exposição das soluções (Museu de Artes)?

16 respostas



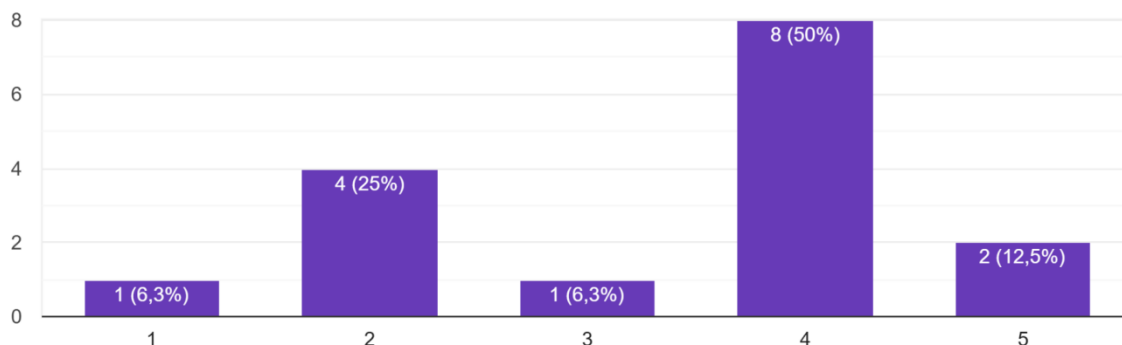
Fonte: Autoria própria (2025)

Na sequência, é necessário votar nas soluções mais promissoras do Museu de Artes. Referente à análise das diferentes soluções e identificação da viabilidade e potencial de cada solução, a análise dessas características é realizada por meio de votação entre os participantes do processo. Quando questionados sobre a facilidade de realizar essa votação, 62,5% dos participantes concordaram (50% concordando parcialmente) que o processo de votação visual com adesivos foi fácil (Figura 36), permitindo uma rápida identificação dos pontos mais fortes em cada esboço.

Figura 36 - Conseguimos definir facilmente um mapa de calor (votação)

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos definir facilmente um mapa de calor (votação) para as partes importantes das soluções dispostas no Muse de Artes?

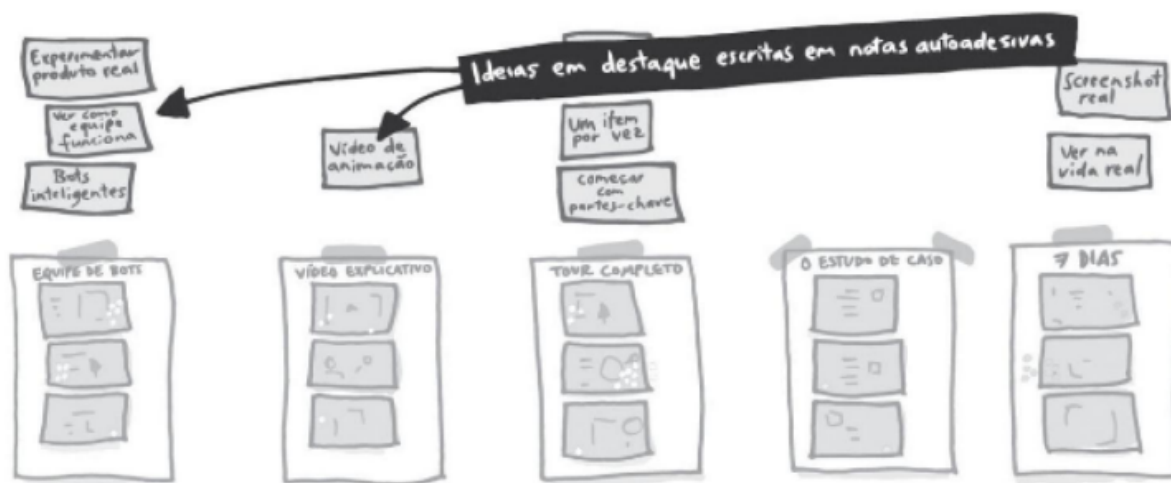
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

Como o mapa de calor produzido, os participantes realizam uma dinâmica de críticas rápidas (Críticas Relâmpago), em que os esboços com os diferentes votos são apreciados, destacando as ideias principais sobre as soluções. Um exemplo do resultado desta etapa é apresentado na Figura 37.

Figura 37 - Exemplo do resultado da dinâmica Críticas Relâmpago no *Google Sprint*



Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

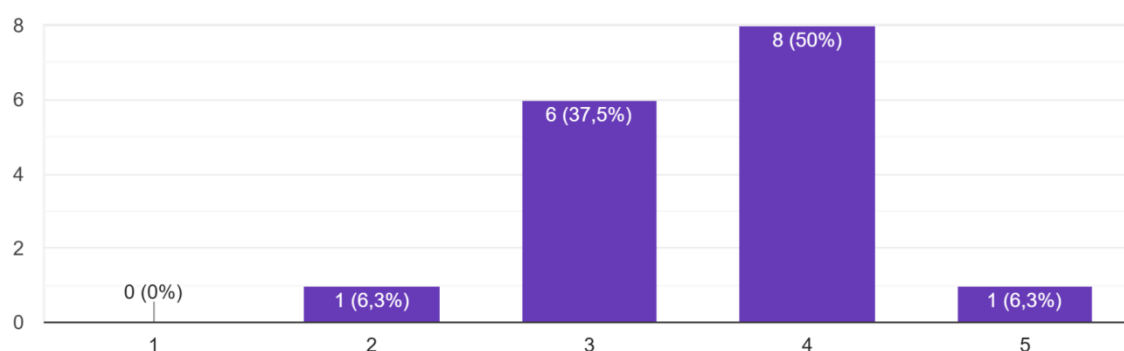
No tocante à percepção dos participantes sobre a realização dessa etapa, a distribuição dos resultados pode ser vista na Figura 38, em que 56,3% dos participantes concordam (50%

concordando parcialmente) que a crítica rápida e estruturada foi fácil. Apenas 37,5% ficaram neutros, demonstrando que o debate foi produtivo para a maioria.

Figura 38 - Conseguimos realizar facilmente críticas relâmpago (rápidas)

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos realizar facilmente críticas relâmpagos (rápidas) das partes importantes das soluções dispostas no Muse de Artes?

16 respostas



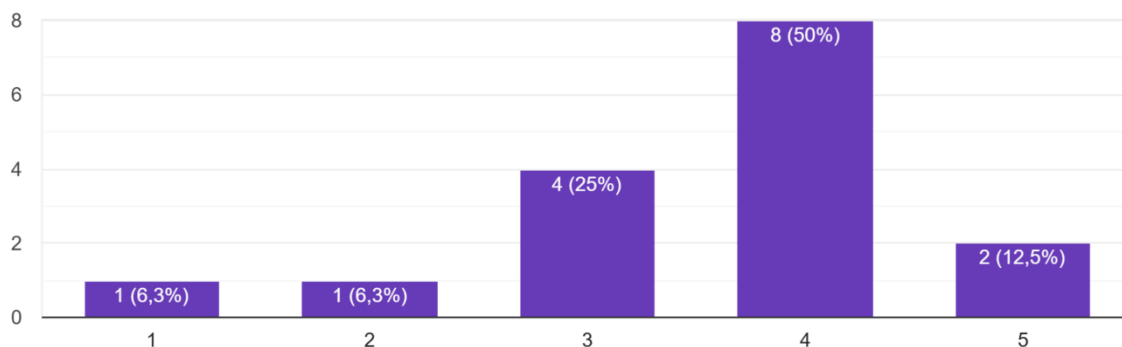
Fonte: Autoria própria (2025)

Referente à capacidade dos participantes em identificar as ideias relevantes durante a crítica relâmpago, 62,5% dos discentes concordam (50% concordando parcialmente) que a atividade de extrair as melhores ideias após a crítica foi fácil, garantindo que o grupo se movesse em direção à solução ideal (Figura 39).

Figura 39 - Conseguimos destacar facilmente ideias a partir das partes importantes

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos destacar facilmente ideias a partir das partes importantes destacadas nas soluções dispostas no Muse de Artes?

16 respostas



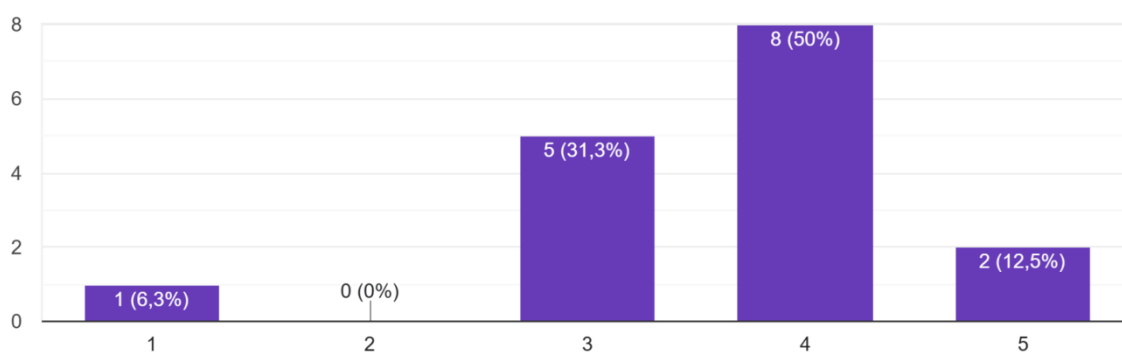
Fonte: Autoria própria (2025)

Nessa dinâmica, também é realizada nova votação após discussão crítica das soluções propostas. Com respeito a essa votação, 62,5% dos participantes concordaram (50% concordando parcialmente) que a votação final e a escolha da solução vencedora foi fácil, concluindo a etapa de decisão (Figura 40).

Figura 40 - Conseguimos identificar (votar) facilmente

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos identificar (votar) facilmente nas soluções dispostas no Muse de Artes após a etapa de crítica relâmpago?

16 respostas



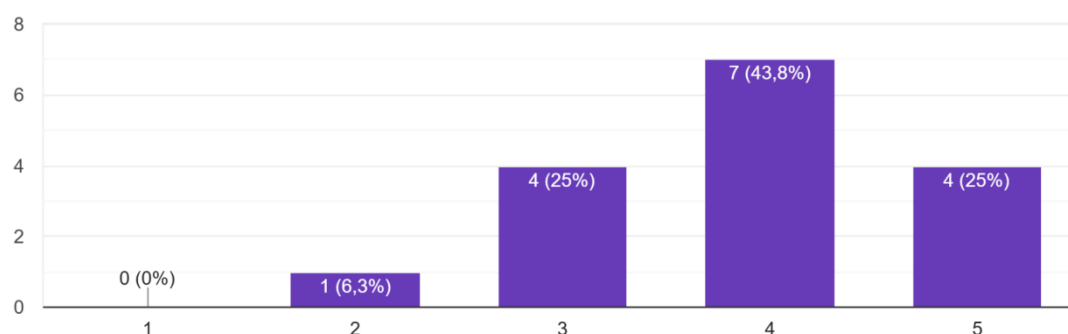
Fonte: Autoria própria (2025)

Uma outra tarefa do *Google Sprint* é nomear a solução escolhida. Referente a essa tarefa, 68,8% dos participantes concordaram (43,8% concordando parcialmente) que a tarefa de dar um nome foi fácil (Figura 41).

Figura 41 - Conseguimos identificar facilmente o nome ideal para a solução proposta?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos identificar facilmente o nome ideal para a solução proposta?

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

Outro ponto importante do *Google Sprint* é a definição de um *dashboard* com as interações possíveis dentro da solução. A Figura 42 apresenta um exemplo de um *dashboard*, dentro do método.

Figura 42 - Exemplo de um *dashboard* dentro do método *Google Sprint*



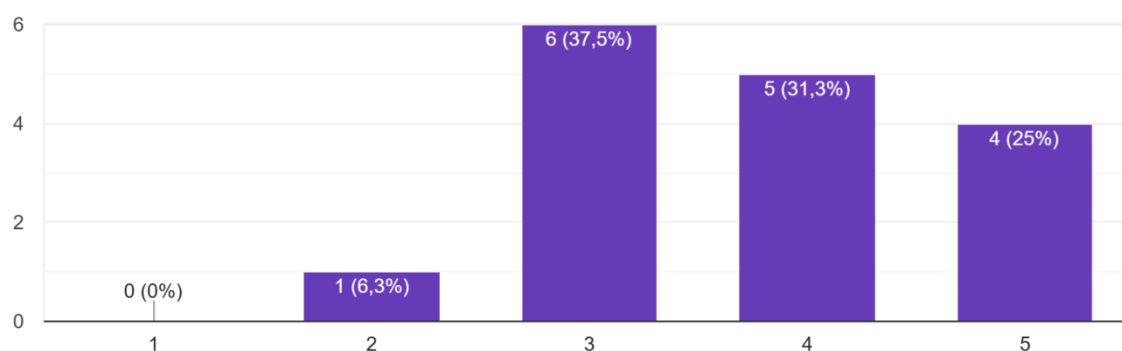
Fonte: Knapp, Zeratsky e Kowitz (2017)

Com relação à geração de um *dashboard* da solução, a distribuição de respostas apresentada na Figura 42 mostra que 56,3% dos participantes concordam (31,3% concordando parcialmente) que a atividade de geração do *dashboard* foi fácil (Figura 43). No entanto, o *dashboard* (ou *storyboard*), que mapeia a experiência do usuário com a solução, apresentou uma taxa de neutralidade de 37,5%, sugerindo que a criação do roteiro detalhado exigiu um esforço considerável.

Figura 43 - Conseguimos elencar facilmente um *dashboard* da sequência de etapas da solução proposta?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos elencar facilmente um dashboard da sequência de etapas da solução proposta?

16 respostas



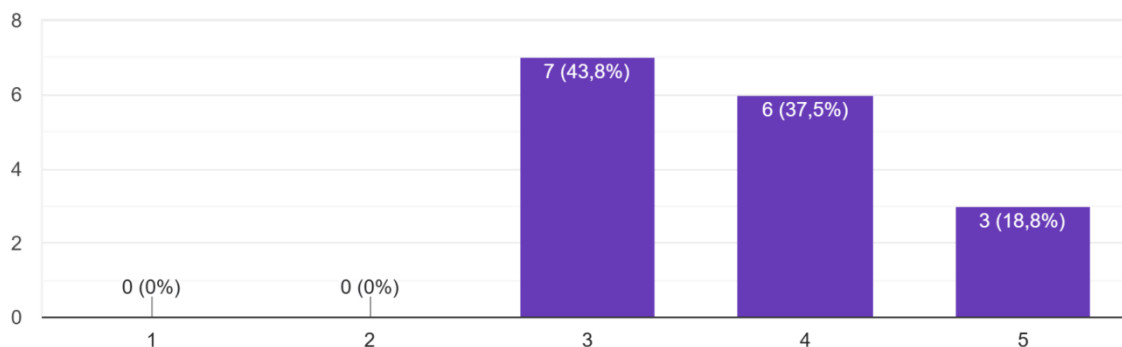
Fonte: Autoria própria (2025)

Ainda referente ao *dashboard*, 56,3% dos participantes concordaram (37,5% concordando parcialmente) que destacar pontos importantes no *dashboard* foi fácil (Figura 44). Novamente, as respostas apresentaram um elevado número de respostas neutras (43,8%), o que pode levar a entender que a estruturação lógica do fluxo da solução não foi trivial.

Figura 44 - Conseguimos destacar facilmente pontos importantes no *dashboard* elencado?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos destacar facilmente pontos importantes no *dashboard* elencado?

16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

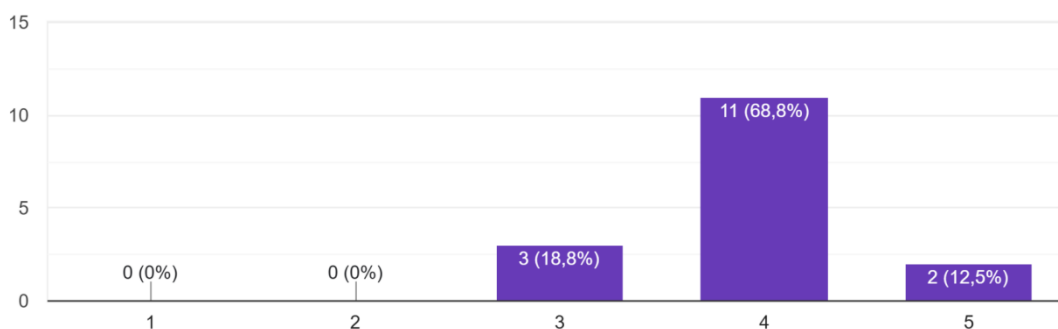
4.1.5 Etapas do *Google Sprint*: Quinta-feira (Prototipar)

Quinta-feira é dedicada a desenvolver um protótipo da solução. No tocante à criação do protótipo, 81,3% dos discentes concordam (68,8% concordando parcialmente) que a criação do protótipo foi amplamente considerada fácil (Figura 45). Isso pode ser explicado pela escolha da maioria em criar interfaces (*mockups*) no *Figma* (Figura 46), o que é rápido e não requer codificação.

Figura 45 - Conseguimos criar facilmente o protótipo da proposta?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos criar facilmente o protótipo da proposta?

16 respostas

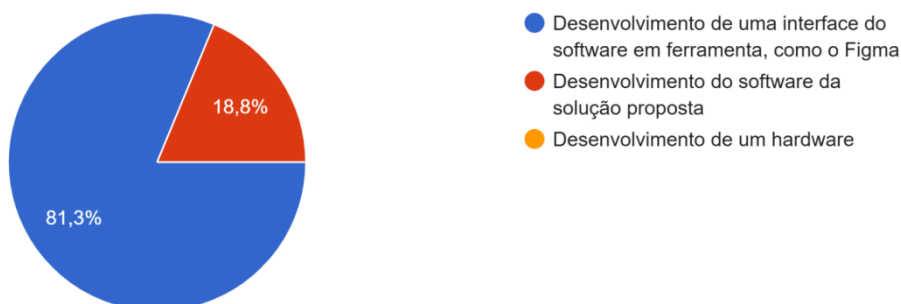


Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 46 - Tipo de protótipo criado

Qual o tipo de protótipo criado?

16 respostas

**Fonte:** Autoria própria (2025)

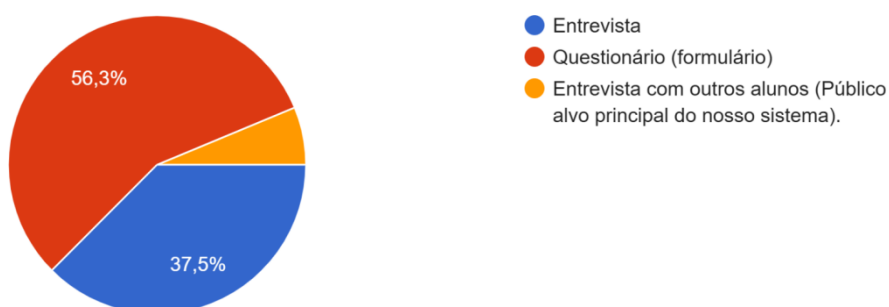
4.1.6 Etapas do *Google Sprint*: Sexta-feira (Testar)

A sexta-feira é dedicada a testar o protótipo criado. Na execução do *Google Sprint* tradicional, a abordagem utilizada é a entrevista. No contexto acadêmico, outras abordagens podem ser utilizadas pela realidade dos discentes para encontrar alvos da entrevista para momentos presenciais. Como pode ser visto na Figura 47, o método de validação mais empregado foi o questionário (formulário), utilizado por mais da metade dos grupos (56,3%). A entrevista (tradicional) foi o segundo método mais comum, com 37,5%.

Figura 47 - Qual foi o tipo de validação da proposta foi empregada

Qual o tipo de validação da proposta foi empregada:

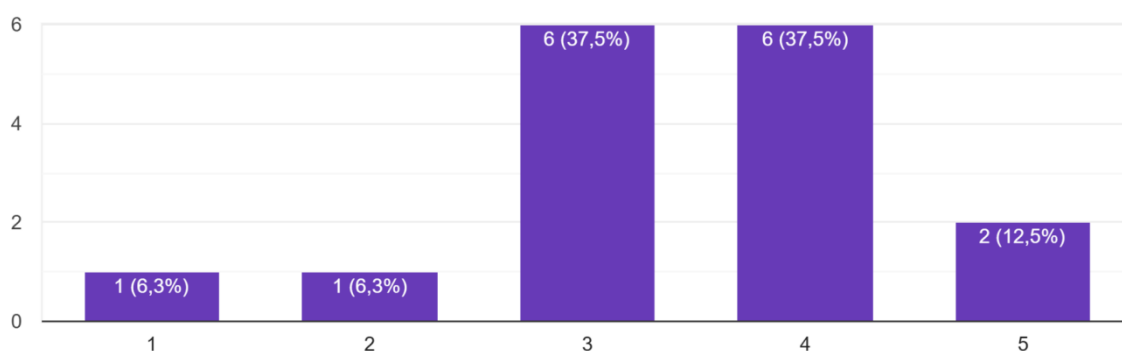
16 respostas

**Fonte:** Autoria própria (2025)

Referente à habilidade de conseguir pessoas para realizar as entrevistas, a opinião está dividida, mas é direcionada para a neutralidade e concordância parcial (Figura 48), em que 37,5% dos discentes ficaram neutros (nível 3) e 37,5% concordaram parcialmente (nível 4). A concordância total (nível 5) foi de apenas 12,5%.

Figura 48 - Conseguimos encontrar facilmente pessoas para testar a proposta?

O quão você concorda ou discorda com a afirmação. Conseguimos encontrar facilmente pessoas para testar a proposta?
16 respostas

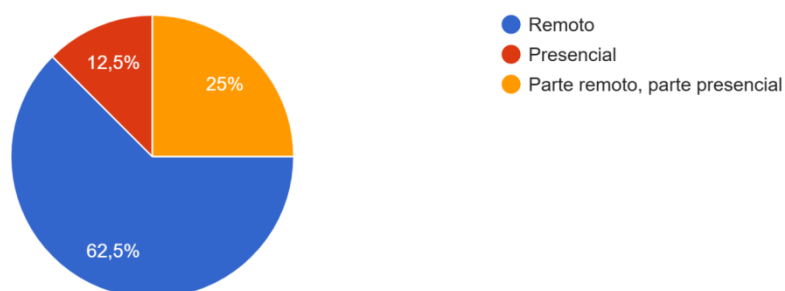


Fonte: Autoria própria (2025)

A abordagem de interação mais empregada foi a remota (62,5%). A maioria dos testes se manteve no ambiente digital, refletindo o modo de trabalho e a praticidade da aplicação acadêmica (Figura 49).

Figura 49 - Qual foi o tipo de contato com os testadores?

Tipo de contato com os testadores
16 respostas



Fonte: Autoria própria (2025)

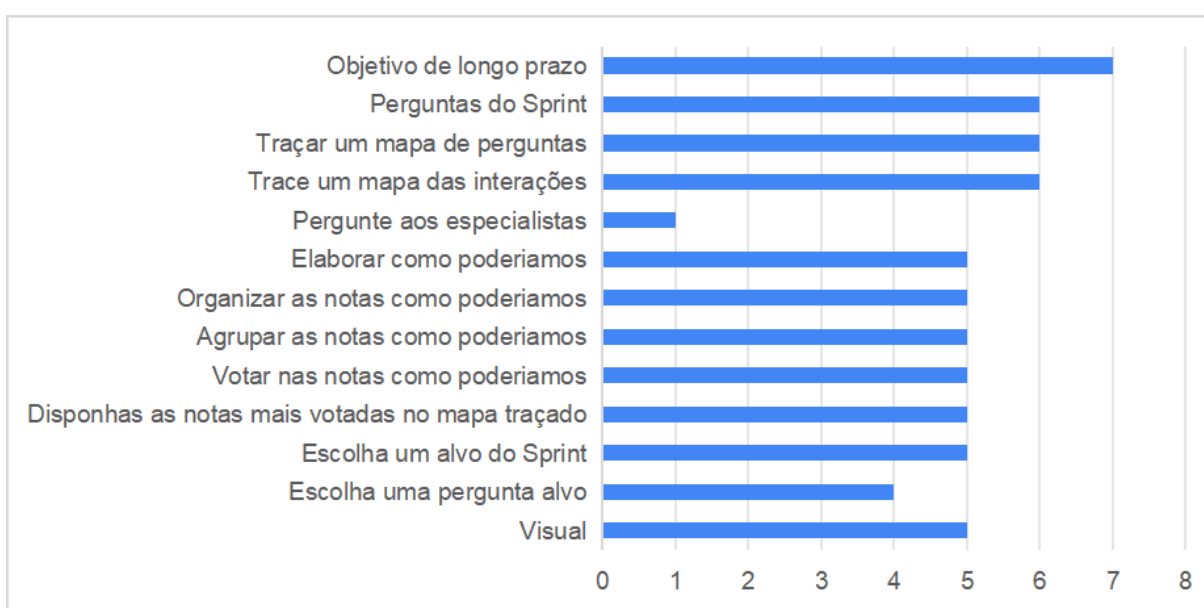
4.2 Análise das entregas dos estudantes

Nesta seção, são analisadas as entregas dos 33 discentes matriculados na componente curricular Multimídia. Ao todo, foram formados 7 grupos de discentes para conduzirem o *Google Sprint*. Nas seções seguintes, é analisada a entrega para cada uma das etapas do *Google Sprint*.

4.2.1 Etapas do *Google Sprint*: Segunda-feira (Etapa Entender/Mapear)

No tocante às atividades referentes à etapa de segunda-feira do *Google Sprint*, os resultados podem ser vistos na Figura 50. Todos os sete grupos conseguiram definir adequadamente os objetivos de longo prazo. A maioria (6/7 grupos) conseguiu definir as perguntas do *Google Sprint*, traçar um mapa de perguntas e traçar um mapa das interações. Conforme já identificado na percepção dos estudantes sobre o *Google Sprint*, foi identificada uma dificuldade com a agenda de reuniões com especialistas.

Figura 50 - Entrega dos estudantes referente à etapa segunda-feira do *Google Sprint*

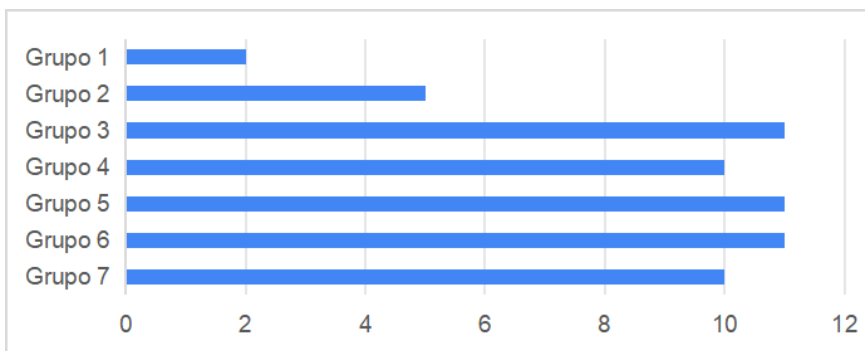


Fonte: Autoria própria (2025)

No tocante à quantidade de entregas de cada grupo, o gráfico da Figura 51 apresenta a quantidade de atividades contempladas para cada grupo. O gráfico mostrou que a maioria dos grupos alcançou uma alta taxa de conclusão: Grupos 3, 5 e 6 concluíram 11 das 12 atividades. Grupos 4 e 7 concluíram 10 atividades. A alta taxa de conclusão na primeira etapa

(Entender/Mapear) sugere que os grupos conseguiram assimilar rapidamente os conceitos de definição de problemas e alvos, estabelecendo uma base sólida para as etapas seguintes. Pode ser visto também que cinco grupos foram capazes de apresentar elementos visuais na entrega da segunda-feira.

Figura 51 - Quantidade de atividades realizadas por cada grupo (segunda-feira)

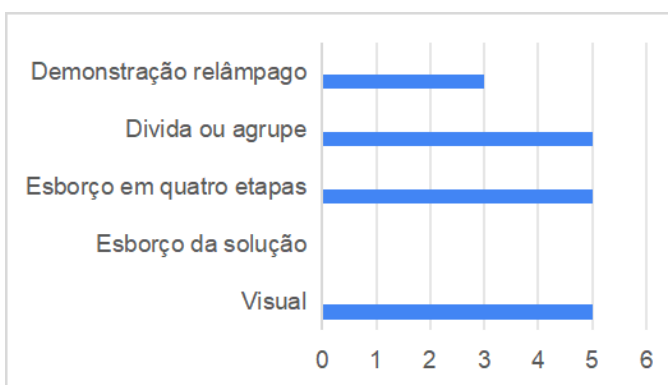


Fonte: Autoria própria (2025)

4.2.2 Etapas do *Google Sprint*: Terça-feira (Etapa Esboçar)

Referente às etapas da terça-feira, o quantitativo de grupos que enviaram adequadamente cada atividade pode ser visto no gráfico da Figura 52. Como pode ser visto no referido gráfico, os grupos tiveram mais dificuldades do que o envio para a etapa anterior, em que cinco dos sete grupos enviaram adequadamente as atividades “Dívida ou agrupe”, “Esboço em quatro etapas”. Nenhum dos grupos enviou entregas referentes ao esboço da solução. Também percebe-se que a maioria dos grupos (5/7) utilizou elementos visuais nas entregas.

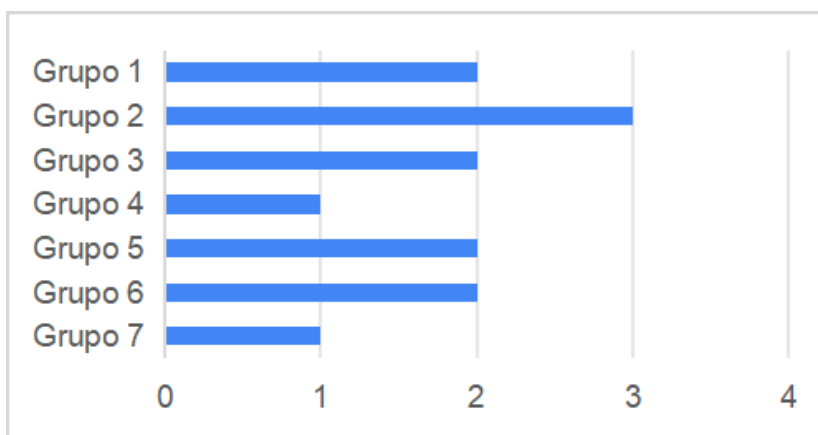
Figura 52 - Entrega dos estudantes referente à etapa terça-feira do *Google Sprint*



Fonte: Autoria própria (2025)

Com respeito às entregas das atividades pelos discentes, o grupo 2 concluiu três das quatro atividades (Figura 53). Os grupos 1, 3, 5 e 6 concluíram 2 atividades. O foco da terça-feira é a geração de ideias, e a taxa de conclusão, embora um pouco mais dispersa do que na segunda-feira, mostra que a essência da ideação individual e estruturada (a tarefa esboço em quatro etapas) foi bem executada.

Figura 53 - Quantidade de atividades realizadas por cada grupo (terça-feira)

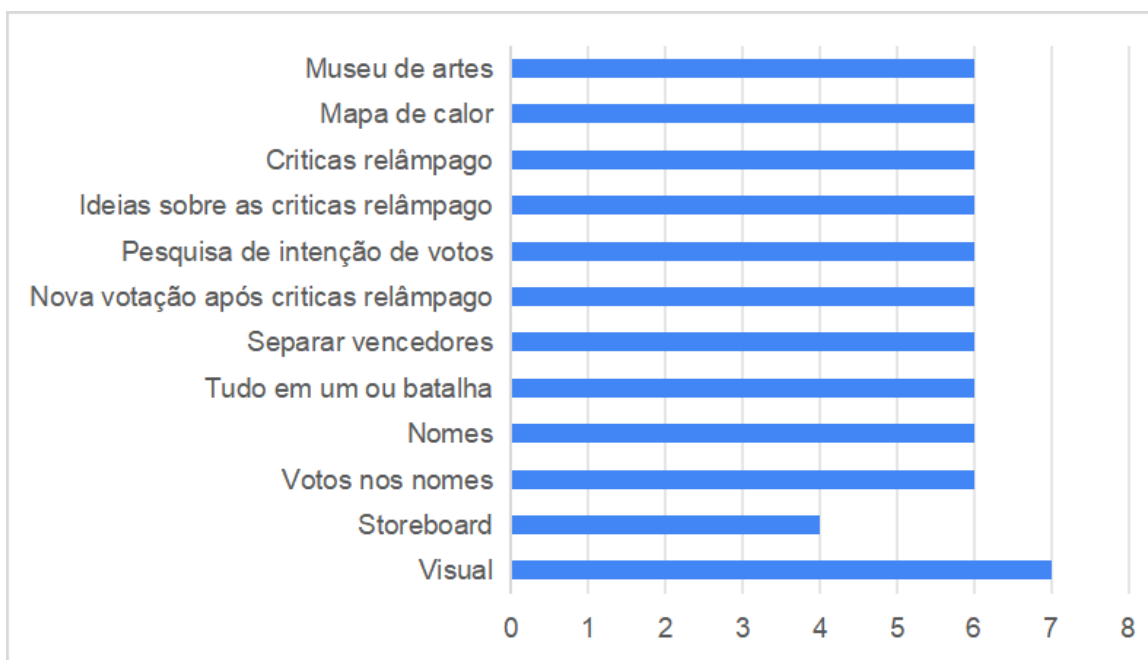


Fonte: Autoria própria (2025)

4.2.3 Etapas do *Google Sprint*: Quarta-feira (Etapa Decidir)

O gráfico da Figura 54 mostra a distribuição dos grupos para cada uma das atividades referentes à quarta-feira do método *Google Sprint*. Como pode ser observado, apenas a atividade de produção de um *storyboard* foi realizada por quatro dos sete grupos. As demais atividades foram enviadas adequadamente por seis dos sete grupos. Todos os grupos utilizaram elementos visuais nessa entrega.

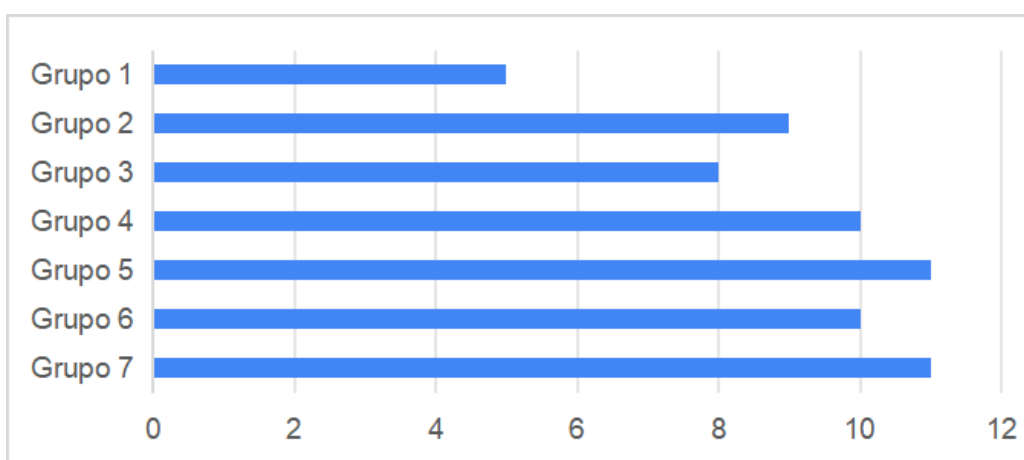
Figura 54 - Entrega dos estudantes referente à etapa quarta-feira do *Google Sprint*



Fonte: Autoria própria (2025)

Referente à entrega de cada grupo, a distribuição das entregas pode ser vista na Figura 55. Os grupos demonstraram alta eficiência na conclusão das tarefas de decisão: Os grupos 5 e 7 concluíram 11 das 12 atividades. Os grupos 4 e 6 enviaram adequadamente entregas para 10 atividades. O Grupo 2 e o Grupo 3 concluíram 9 e 8 atividades, respectivamente. A alta taxa de conclusão das atividades de decisão reforça a clareza e a eficácia dos mecanismos de votação e priorização do *Google Sprint*.

Figura 55 - Quantidade de atividades realizadas por cada grupo (quarta-feira)



Fonte: Autoria própria (2025)

4.2.4 Etapas do *Google Sprint*: Quinta-feira (Etapa Prototipar)

O protótipo, o produto principal da quinta-feira, foi concluído por todos. Isso se deve, em parte, à escolha da maioria em criar interfaces/*mockups* no *Figma*, o que é rápido e alinhado com o princípio do *Google Sprint* de não requerer codificação.

4.2.5 Etapas do *Google Sprint*: Sexta-feira (Etapa Testar)

Os detalhes da entrega da sexta-feira podem ser vistos no Quadro 2. Todos os grupos completaram a atividade principal (realizar o teste). A conclusão desta etapa finaliza o ciclo do *Google Sprint*. Como pode ser visto no referido quadro, o teste foi realizado majoritariamente via questionário (56,3%) e em formato remoto (62,5%).

Quadro 2 - Etapa de entrevista realizada pelos grupos

Grupos	Entrevista	Quantidade de pessoas
Grupo 1	Entrevista	5
Grupo 2	Entrevista	6
Grupo 3	Entrevista	5
Grupo 4	Entrevista	8
Grupo 5	Questionário	12
Grupo 6	Entrevista	Não definido
Grupo 7	Entrevista	5

Fonte: Autoria própria (2025)

4.3 Considerações Finais do Capítulo

De modo geral, os resultados obtidos nesta pesquisa estão alinhados com estudos que investigaram a aplicação do *Google Sprint* no contexto educacional. Ferreira, Cordeiro e Canedo (2018), ao adaptarem o método para uma instituição de ensino superior, observaram

que a metodologia favoreceu a aprendizagem colaborativa, estimulou a criatividade dos estudantes e contribuiu para um maior envolvimento nas atividades propostas. Esses aspectos também foram percebidos nesta pesquisa, na qual a maioria dos participantes avaliou positivamente a aplicação do *Google Sprint*, demonstrando que a metodologia pode ser utilizada como uma estratégia de ensino capaz de promover maior participação e autonomia dos discentes.

Resultados semelhantes foram encontrados por Larusdottir *et al.* (2019), que identificaram que o uso do *Google Sprint* em uma disciplina universitária tornou o processo de aprendizagem mais dinâmico e incentivou os estudantes a desenvolver soluções de forma colaborativa e centrada no usuário. Essa percepção converge com os achados deste trabalho, especialmente quanto à facilidade relatada pelos participantes na execução das etapas do método e na construção coletiva das soluções propostas.

Por outro lado, assim como observado nesta pesquisa, a literatura também aponta alguns desafios para a implementação da metodologia em ambientes educacionais. Ferreira, Cordeiro e Canedo (2018) destacam que a adaptação do *Google Sprint* exige ajustes relacionados ao tempo disponível, ao acompanhamento docente e à organização das atividades. Da mesma forma, os participantes desta pesquisa indicaram a necessidade de um *feedback* mais frequente do professor e relataram dificuldades em etapas que dependiam da participação de especialistas externos, demonstrando que a adaptação do método ao contexto acadêmico requer planejamento e mediação adequados.

Assim, os resultados deste estudo reforçam as evidências apresentadas na literatura ao demonstrar que o *Google Sprint* pode ser aplicado com sucesso no ensino superior, desde que sejam realizadas adaptações compatíveis com a realidade das instituições de ensino. Além de confirmar benefícios já identificados por outros pesquisadores, esta pesquisa amplia essas evidências ao apresentar uma experiência desenvolvida na UFERSA, contribuindo para fortalecer o uso do *Google Sprint* como uma metodologia ativa capaz de estimular a colaboração, a criatividade, a resolução de problemas e o protagonismo dos estudantes.

5 CONCLUSÃO

A aplicação do *Google Sprint* no contexto acadêmico demonstrou resultados positivos e relevantes para o processo de ensino-aprendizagem. Embora originalmente criado para ambientes corporativos, o método mostrou-se adaptável às demandas educacionais, contribuindo para práticas pedagógicas mais dinâmicas, colaborativas e centradas no aluno.

Os estudantes participantes evidenciaram elevado nível de engajamento durante todas as etapas do *Google Sprint*. Os dados revelam que a maioria conseguiu organizar o tempo, adaptar ferramentas, trabalhar em equipe e produzir soluções criativas dentro das limitações da rotina acadêmica. Elementos como o uso de ferramentas digitais (especialmente o *Figma*), a organização do tempo e a colaboração entre os discentes foram fundamentais para o bom andamento do processo.

Além disso, a análise das percepções dos discentes reforça que o *Google Sprint* favorece a autonomia, a criatividade e a aprendizagem prática, aspectos destacados por autores como Moran (2015), Freire (1996) e Bacich & Moran (2018). A metodologia também se mostrou eficaz na promoção de experiências reais de inovação, permitindo que os estudantes criassem, testassem e aprimorassem suas ideias de forma estruturada.

Como principais limitações encontradas ao longo deste trabalho, destaca-se o fator tempo. O formato original do *Google Sprint* exige uma semana de dedicação exclusiva e consecutiva, o que se mostrou inviável diante da rotina dos estudantes, que precisavam conciliar o projeto com outras componentes curriculares e demandas acadêmicas. Essa restrição temporal refletiu-se em uma maior dependência de atividades assíncronas e individuais, reduzindo os momentos de cocriação síncrona. Outro ponto crítico e de fricção logística foi o agendamento e a realização de interações com especialistas externos na fase inicial, o que limitou o aprofundamento do mapeamento do problema para algumas equipes. Por fim, a ausência de um fluxo contínuo de *feedbacks* rápidos e intermediários por parte do docente foi apontada como um fator que gerou incertezas nos alunos quanto ao direcionamento correto do projeto em etapas complexas, como a elaboração do *storyboard*.

Para trabalhos futuros envolvendo a temática das metodologias ativas e a adaptação de ferramentas de design na educação, sugere-se investigar e propor dinâmicas ou ferramentas de suporte pedagógico que viabilizem retornos rápidos e sistemáticos por parte do professor

entre as etapas do *Google Sprint*, avaliando o impacto desse acompanhamento na qualidade dos artefatos gerados. Recomenda-se também desenvolver estratégias que facilitem o contato prévio e o agendamento assíncrono com especialistas do mercado, mitigando os desafios logísticos enfrentados pelos estudantes, bem como realizar estudos comparativos entre *Sprints* executados de modo totalmente remoto, híbrido ou presencial em ambientes de educação superior.

Apesar da necessidade de ajustes, especialmente em relação ao tempo e ao fluxo de atividades, o estudo conclui que o *Google Sprint* é viável e promissor para o ambiente educacional e sua adoção pode enriquecer componentes curriculares que envolvem criatividade, resolução de problemas, design e desenvolvimento de soluções.

Assim, este trabalho contribui para ampliar a discussão sobre metodologias ativas e inovação na educação superior, além de oferecer um modelo de aplicação do *Google Sprint* que pode servir como base para futuras práticas acadêmicas e novas pesquisas na área.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Penso Editora, 2017.
- BARROWS, Howard S.; TAMBLYN, Robyn M. **Problem-based learning**: An approach to medical education. Springer Publishing Company, 1980.
- BOFF, Daniela. Aprendizagem Baseada em Projetos para promover a interdisciplinaridade no Ensino Médio. **Scientia cum Industria**, v. 3, n. 3, p. 148-151, 2015. Disponível em: https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/download/4118/pdf_532/15009. Acesso em: 07 jul. 2026.
- DIAS, Giselia Kaline; SOUSA, Reudismam Rolim de; GONÇALVES, Samara Martins Nascimento. Desafios acadêmicos na formação de profissionais de tecnologia da informação para o mercado de trabalho: uma análise das dificuldades sobre adaptação a novas tecnologias, atuação em projetos e desenvolvimento de habilidades profissionais e interpessoais. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 6, n. 7, p. 1--24, 2025. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/6625>. Acesso em: 07 jul. 2026.
- DOUNG-IN, Suthanya. Flip your classroom: Reach every student in every class every day. **Walailak Journal of Learning Innovations**, v. 3, n. 2, p. 71-78, 2017. Disponível em: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jliwu/article/view/107655>. Acesso em: 07 jul. 2026.
- FERREIRA, Vinícius Gomes; CANEDO, Edna Dias. Google Design Sprint como um recurso educacional: uma pesquisa exploratória. In: SÁNCHEZ, Jaime (ed.). **Nuevas Ideas en Informática Educativa**. Santiago, Chile: Universidad de Chile, 2018. v. 14, p. 49-59. Disponível em: <https://www.tise.cl/Volumen14/TISE2018/49.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2026.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Editora Paz e terra, 1996.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction**: game-based methods and strategies for training and education. John Wiley & Sons, 2012.
- KNAPP, Jake; ZERATSKY, John; KOWITZ, Braden. **Sprint**: como resolver grandes problemas e testar novas ideias em apenas cinco dias. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2017.
- LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Leticia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 23, p. 611-627, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/JRjdzXYGrSdQSZmDxFQQwdM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jul. 2026.
- LARUSDOTTIR, Marta; ROTO, Virpi; LUCERO, Andrés; ŠMORGUN, Ilja. Balance Talking and Doing! Using Google Design Sprint to Enhance an Intensive UCD Course. In: **Human-Computer Interaction – INTERACT 2019**. Lecture Notes in Computer Science, v.

11747. Cham: Springer, 2019. p. 95-113. DOI: 10.1007/978-3-030-29384-0_6. Disponível em:

<https://research.aalto.fi/en/publications/balance-talking-and-doing-using-google-design-sprint-to-enhance-a>. Acesso em: 10 jul. 2026.

LEITE, Felipe Torres; COUTINHO, Jarbele C. S.; SOUSA, Reudismam Rolim de. An Experience Report About Challenges of Software Engineering as a Second Cycle Course. In: Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software (SBES), 34. , 2020, Natal. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. ISSN 2833-0633. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbes/article/view/17080>. Acesso em: 07 jul. 2026.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda.**

Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, p. 02-25, 2018.

PINHEIRO, A. F.; SOUSA, R. R. de. Uma revisão sistemática do uso de elementos dos jogos para motivar os estudantes para o aprendizado de programação. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 36612–36636, 2020. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/11512>. Acesso em: 07 jul. 2026.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição.** Editora Feevale, 2013.

RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior.** Edufscar, 2022.

SCHNEIDERS, Luís Antônio. **O método da sala de aula invertida (flipped classroom).** Lajeado: ed. da UNIVATES, 2018.

SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. **Le Guide Scrum.** 2020.

THOMAS, John W. **A review of research on project-based learning.** 2000.