



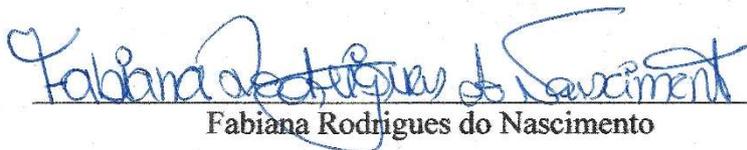
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Escola Politécnica

MBA em Engenharia de Computação e Sistemas
(MBCA)

**RELAÇÕES COM DESENVOLVEDORES
COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA**

Autora:


Fabiana Rodrigues do Nascimento

Orientador:

Cláudio Luiz Latta de Souza, M. Sc.

Coorientador:

Edilberto Strauss, Ph. D.

Examinador:

Manoel Villas Boas Junior, M. Sc.

Examinador:

Vinicius Drumond Gonzaga, M. Sc

Examinador:

Vinicius Teixeira do Nascimento, M. Sc

**Rio de Janeiro
Junho/2023**

Declaração de Autoria e de Direitos

Eu, **Fabiana Rodrigues do Nascimento** CPF 123.876.867-99, autora da monografia ***RELAÇÕES COM DESENVOLVEDORES COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA***, subscrevo para os devidos fins, as seguintes informações:

1. A autora declara que o trabalho apresentado na defesa da monografia do curso de Pós-Graduação, Especialização MBA - Engenharia de Computação e Sistemas da Escola Politécnica da UFRJ é de sua autoria, sendo original em forma e conteúdo.
2. Excetuam-se do item 1 eventuais transcrições de texto, figuras, tabelas, conceitos e ideias, que identifiquem claramente a fonte original, explicitando as autorizações obtidas dos respectivos proprietários, quando necessárias.
3. A autora permite que a UFRJ, por um prazo indeterminado, efetue em qualquer mídia de divulgação, a publicação do trabalho acadêmico em sua totalidade, ou em parte. Essa autorização não envolve ônus de qualquer natureza à UFRJ, ou aos seus representantes.
4. A autora declara, ainda, ter a capacidade jurídica para a prática do presente ato, assim como ter conhecimento do teor da presente Declaração, estando ciente das sanções e punições legais, no que tange a cópia parcial, ou total, de obra intelectual, o que se configura como violação do direito autoral previsto no Código Penal Brasileiro no art. 184 e art. 299, bem como na Lei 9.610.
5. A autora é o único responsável pelo conteúdo apresentado nos trabalhos acadêmicos publicados, não cabendo à UFRJ, aos seus representantes, ou ao(s) orientador(es), qualquer responsabilização/ indenização nesse sentido.
6. Por ser verdade, firmo a presente declaração.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2023.


Fabiana Rodrigues do Nascimento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Av. Athos da Silveira, 149 - Centro de Tecnologia, Bloco H, sala - 212,
Cidade Universitária Rio de Janeiro – RJ - CEP 21949-900.

Este exemplar é de propriedade Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que poderá incluí-lo em base de dados, armazenar em computador, microfilmear ou adotar qualquer forma de arquivamento.

Permitida a menção, reprodução parcial ou integral e a transmissão entre bibliotecas deste trabalho, sem modificação de seu texto, em qualquer meio que esteja ou venha a ser fixado, para pesquisa acadêmica, comentários e citações, desde que sem finalidade comercial e que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos expressos neste trabalho são de responsabilidade do(s) autor(es).

AGRADECIMENTO

Dedico este trabalho aos meus filhos, que me fizeram ter o ímpeto de superar-me e olhar o que estava além das possibilidades que eu tinha no momento. Por eles, estou sempre buscando o conhecimento e a melhoria contínua do ambiente em que vivemos. Ao Renato, meu marido, que consegue ver valor em tudo o que estudo e compartilho, incentivando-me em todas as iniciativas possíveis. A todas as pessoas incríveis que cruzaram o meu caminho na jornada da construção da minha carreira e mudaram a minha cabeça com relação à contribuição com a comunidade de tecnologia. A comunidade é viva graças a vocês.

RESUMO

Este trabalho discute a importância estratégica da *Developer Relations (DevRel)* na gestão de grandes equipes técnicas e na melhoria dos processos e da qualidade dos produtos digitais. Através de um estudo de caso envolvendo uma grande empresa financeira, foi possível implementar estratégias de *DevRel* e definir indicadores-chave de performance (KPIs), como uma redução de 30% no tempo de resolução de bugs, um aumento de 50% na satisfação do cliente e uma melhoria de 20% na taxa de retenção de talentos, visando atingir os objetivos organizacionais de melhorar a comunicação entre as equipes, aumentar a eficiência na resolução de bugs e identificar novas oportunidades de inovação. Como resultado, houve uma melhoria significativa nos produtos digitais desenvolvidos pela empresa, como a conversão de quase 80% da base de clientes para a plataforma digital. Futuros estudos podem explorar a aplicabilidade das estratégias de *DevRel* em organizações de diversos portes e segmentos, bem como o impacto das ações nos produtos e receita destas organizações.

Palavras-Chave: *DevRel*, Melhoria Contínua, Gestão de TI, Inovação Processual.

ABSTRACT

This paper discusses the strategic importance of *Developer Relations (DevRel)* in managing large technical teams and improving processes and digital product quality. Through a case study involving a large financial company, *DevRel* strategies were implemented and key performance indicators (KPIs) were defined, such as a 30% reduction in bug resolution time, a 50% increase in customer satisfaction, and a 20% improvement in talent retention rate, in order to achieve organizational goals of improving communication among teams, increasing efficiency in bug resolution, and identifying new innovation opportunities. As a result, there was a significant improvement in the digital products developed by the company, such as the conversion of almost 80% of the customer base to the digital platform. Future studies could explore the applicability of *DevRel* strategies in organizations of various sizes and segments, as well as the impact of these actions on the products and revenue of these organizations.

Keywords: *DevRel*, Continuous Improvement, IT Management, Process Innovation.

SIGLAS

ABES	Associação Brasileira das Empresas de Software
API	<i>Application Programming Interface</i>
B2D	<i>Business To Developer</i>
CRM	<i>Customer Relationship Manager</i>
CSS	<i>Cascading StyleSheets</i>
DevRel	<i>Developer Relations</i>
ECOS	Ecosistema de Software
HTML	HyperText Marquee Language
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
NPS	<i>Net Promoter Score</i>
OKR	<i>Objectives and Key Results</i>
PDCA	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
PIB	Produto Interno Bruto
RT	<i>Release Train</i>
SDK	<i>Software Development Kit</i>
TD	Transformação Digital
TI	Tecnologia da Informação
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1	Dinâmica de relacionamento entre organizações e comunidade facilitadas por <i>DevRel</i>	7
Figura 2.2	Comunidade como base de <i>DevRel</i>	8
Figura 2.3	Níveis organizacionais	12
Figura 2.4	Ciclo Kaizen + PDCA	13
Figura 2.5	Organizações implementando <i>DevRel</i> quanto a sua atividade-fim	15
Figura 3.1	Organograma no modelo de Hub	19
Figura 3.2	Jornada da criação da comunidade interna	21
Figura 4.1	Resultados em métricas trimestrais do app	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1	Os maiores mercados de TI do mundo	14
Tabela 4.1	Situação anterior x Cenário atual	37

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1	Descrição dos envolvidos no ECOS e seus papéis	22
Quadro 3.1	RTs propostas com base nas necessidades do HUB	31
Quadro 4.1	Objetivos organizacionais e KPIs associados	34
Quadro 4.2	Release Trains e seus OKRs	35

Sumário

CAPÍTULO 1: Introdução.....	1
1.1 – Tema	2
1.2 – Justificativa.....	2
1.3 – Objetivos.....	4
1.4 – Delimitação.....	4
1.5 – Metodologia.....	4
1.6 – Descrição	5
CAPÍTULO 2: Embasamento Teórico	6
2.1 – Developer Relations	6
2.1.1 – Os 3 C’s da DevRel	7
2.1.2 – O Profissional de DevRel	9
2.3 – Planejamento estratégico	11
2.4 – Melhoria Contínua.....	12
2.5 – Transformação Digital.....	14
2.6 – As organizações quanto a sua atividade-fim	14
2.7 – DevRel como setor (ou área organizacional)	16
CAPÍTULO 3: Propostas Tecnológicas.....	17
3.1 – Cenário e oportunidades	18
3.2 – Melhoria Proposta: Hub Developer Relations.....	19
3.3 – Objetivos estratégicos da organização e KPIs do Hub de Developer Relations	22
3.4 – OKRs definidos para cada RT, orientados pelos KPIs.....	23
CAPÍTULO 4: Resultados Esperados	25
4.1 – Resultados alcançados	26
CAPÍTULO 5: Conclusão e Trabalhos Futuros.....	28
5.1 – Conclusão	28
5.2 – Trabalhos Futuros	29
Referências Bibliográficas	30

CAPÍTULO 1

Introdução

O setor de TI cresceu muito nos últimos anos, tornando-se um mercado cada vez mais relevante. Com o crescimento da tecnologia, as organizações precisam se adaptar para atender às demandas do mercado e manter a competitividade. Nesse contexto, a Engenharia de Software tem um papel fundamental no desenvolvimento de soluções tecnológicas e o *Developer Relations (DevRel)* é uma área emergente que busca estabelecer uma relação próxima entre a organização e a comunidade técnica, visando o crescimento conjunto.

Neste sentido, o presente trabalho objetiva explorar a interseção entre a Engenharia de Software e o *Developer Relations*, apresentando conceitos e estratégias que podem ser aplicados para alavancar os objetivos estratégicos de uma organização. Para isso, serão abordados temas como a criação de *Hubs*, a comunicação com a comunidade técnica, a disponibilização de materiais e ferramentas, a segmentação da comunidade e a entrega de iniciativas que guiem a comunidade técnica em sua jornada. Além disso, serão apresentados estudos de caso e exemplos práticos que demonstram como essas estratégias podem ser implementadas na prática.

Para fundamentar a discussão, serão utilizados dados da pesquisa anual *State of Developer Relations*, que apontam para a crescente importância da área nas organizações. Segundo a pesquisa, 71% das empresas de tecnologia já possuem uma equipe de *DevRel* e 51% das organizações que já possuem estão aumentando o investimento nessa área. Além disso, a pesquisa indica que as empresas que investem nesse setor são mais bem-sucedidas em atrair e reter talentos técnicos, aumentar a adoção de seus produtos e serviços e fortalecer sua imagem e reputação no mercado.

Por fim, o presente trabalho contribui para o desenvolvimento do conhecimento na área de Engenharia de Software e *Developer Relations*, fornecendo subsídios teóricos e práticos para as organizações que desejam aprimorar sua relação com a comunidade técnica e alavancar seus objetivos estratégicos.

1.1 – Tema

O tema deste trabalho trata de *Developer Relations* como uma área estratégica e fundamental para o alcance dos objetivos empresariais, que tem como objetivo estabelecer e manter relações sólidas entre as organizações e seus times técnicos, por meio de programas de incentivo e comunicação. Segundo Lewko (2021), essa prática é crucial para as empresas que possuem um time de tecnologia, desenvolvem produtos digitais ou desejam criar uma comunidade de profissionais de tecnologia dentro ou fora de suas dependências.

A implementação do *Developer Relations* como ferramenta estratégica, requer uma compreensão adequada do contexto em que a organização está inserida e dos objetivos que se deseja alcançar. Kotler (2017), destaca a importância de entender o comportamento dos consumidores e adaptar as estratégias de marketing às suas necessidades e expectativas. De forma semelhante, Lewko (2021) defende que as práticas de *DevRel* devem ser adaptadas às particularidades da comunidade de desenvolvedores e dos objetivos da organização.

1.2 – Justificativa

A TI é um dos setores que apresentou maior resiliência e adaptação durante a pandemia de COVID-19, graças à sua capacidade de se reinventar e oferecer soluções para as novas demandas do mercado. Com a necessidade de trabalhar remotamente, a tecnologia tornou-se essencial para garantir a continuidade das operações de empresas de diferentes segmentos.

A importância do mercado de tecnologia fica evidente quando se analisa os dados da pesquisa realizada pela ABES em 2021. Enquanto o PIB brasileiro, impactado pela pandemia de COVID-19, teve um crescimento mais lento, totalizando R\$ 7,4 trilhões, os investimentos no setor de tecnologia tiveram um crescimento significativo, representando 2,8% do PIB. Além disso, o mercado brasileiro de TI é o líder na América Latina e o 9º do mundo, conforme a Tabela 1.1.

Tabela 1.1 – Os maiores mercados de TI do mundo

Colocação	País	Participação (US\$ bilhões)
1	Estados Unidos	914
2	China	266
3	Japão	145
4	Reino Unido	117
5	Alemanha	108
6	França	76
7	Índia	58
8	Canadá	53
9	Brasil	49,5
10	Austrália	42

Fonte: ABES - Estudo do Mercado Brasileiro de Software, 2021.

Neste cenário, é fundamental compreender as estratégias utilizadas pelas empresas para se destacar no mercado de tecnologia. Uma das abordagens mais relevantes é a área de *DevRel*, que busca estabelecer uma relação próxima entre a empresa e a comunidade técnica, visando o crescimento conjunto. Segundo Lewko (2021), *Developer Relations* pode auxiliar no alcance dos objetivos estratégicos de uma organização, permitindo a criação de uma comunidade de profissionais de tecnologia dentro ou fora da empresa e contribuindo para o desenvolvimento de produtos digitais.

Além disso, a pesquisa realizada pela ABES (2021) revela que cerca de 60% dos profissionais que trabalham com tecnologia têm poder decisório em maior ou menor grau nas empresas. Isso demonstra a importância de se investir em ações que fortaleçam a relação da empresa com os profissionais de tecnologia, como o programa de *Developer Relations*.

Diante desse contexto, este trabalho tem como objetivo explorar a relação entre *Developer Relations* e os objetivos estratégicos de uma organização, buscando entender como essa área pode contribuir para o crescimento e desenvolvimento da empresa no mercado de tecnologia.

1.3 – Objetivos

O objetivo deste trabalho é estudar de que maneira a *Developer Relations* pode ser utilizada como uma ferramenta estratégica para ajudar as organizações a alcançar seus objetivos. Isso envolve a apresentação de um estudo de caso, análise de dados e teorias que possam sustentar a relação entre a adoção de estratégias de *DevRel* e o sucesso da empresa no mercado de tecnologia.

Desenvolver produtos digitais inovadores e manter uma comunidade técnica ativa e engajada são elementos essenciais para o crescimento de uma organização. E investindo em estratégias de *Developer Relations*, a organização pode construir uma comunidade técnica forte e engajada no desenvolvimento de novos produtos, fornecer *feedbacks* valiosos e se tornar uma força de venda poderosa, disseminando a cultura da empresa e promovendo seus produtos e serviços.

1.4 – Delimitação

Este trabalho tem como escopo a análise de trabalhos acadêmicos, publicações, pesquisas e dados mercadológicos recentes, a partir do ano de 2018, com o objetivo de embasar a implementação da área de *Developer Relations* nas organizações e apresentá-la como uma área organizacional estratégica e fundamental para empresas que possuem forte vínculo com a comunidade de profissionais de tecnologia. Vale ressaltar que a presente pesquisa não tem como finalidade a produção de novos dados estatísticos ou a garantia do alcance dos objetivos esperados pela organização, mas apresentar um estudo de caso e elaborar soluções para os problemas identificados em um determinado ambiente organizacional.

1.5 – Metodologia

Para a construção deste trabalho, será empregada a metodologia da pesquisa bibliográfica, que se pauta na seleção, análise e interpretação de material já publicado. Serão

explorados estudos e publicações acadêmicas, bem como dados estatísticos e pesquisas recentes do setor de Tecnologia da Informação (TI) tanto no âmbito nacional quanto internacional, a fim de fornecer embasamento teórico consistente e atualizado para a análise do tema proposto.

1.6 – Descrição

Este trabalho está organizado em cinco capítulos para melhor compreensão do tema. No capítulo 2, serão apresentados conceitos fundamentais para a compreensão do ecossistema de *Developer Relations (DevRel)*, assim como suas práticas. Já no capítulo 3, será realizado um estudo de caso de uma organização do ramo financeiro com um grande time de tecnologia que, diante da pandemia de COVID-19, adotou o modelo remoto de trabalho. No capítulo 4, serão apresentados os resultados esperados. O capítulo 5 traz as conclusões e as considerações finais sobre o trabalho, bem como as sugestões para futuras pesquisas na área de *DevRel*.

Com esta estruturação, espera-se alcançar os objetivos propostos e contribuir para o desenvolvimento da área de *DevRel*, fornecendo informações relevantes para as empresas que buscam aprimorar a relação com seus desenvolvedores e atingir suas metas organizacionais.

CAPÍTULO 2

Embasamento Teórico

2.1 – *Developer Relations*

Developer Relations (DevRel) é uma área organizacional que tem como objetivo estabelecer uma relação próxima entre as organizações e a comunidade técnica, visando o crescimento conjunto. Segundo Lewko (2021), *DevRel* busca desenvolver relações com a comunidade técnica para gerar engajamento, construir uma comunidade sólida e impulsionar o desenvolvimento de produtos digitais. Através dessa relação, a empresa pode entender as necessidades e expectativas dos desenvolvedores e construir soluções que atendam às suas demandas.

Thengvall (2018) descreve *DevRel* como uma área que tem como objetivo estabelecer e manter relacionamentos duradouros e significativos com desenvolvedores e com suas respectivas comunidades. Através da construção desses relacionamentos, as empresas podem criar e oferecer produtos e serviços melhores para seus usuários e, ao mesmo tempo, construir uma comunidade fiel que ajudará a impulsionar o crescimento e o sucesso da empresa.

De acordo com os autores, o objetivo principal de *Developer Relations* é estabelecer uma comunicação transparente e de mão dupla entre a empresa e a comunidade técnica, como mostra a figura 2.1. Isso pode ser alcançado através de várias iniciativas, como programas de mentoria, eventos, treinamentos e suporte técnico. Além disso, *DevRel* pode contribuir para o alcance de objetivos estratégicos de uma organização, como a melhoria da qualidade dos produtos, aumento do engajamento da comunidade e auxiliar no crescimento de novos mercados.

Em resumo, *Developer Relations* é uma área estratégica que busca estabelecer e manter relacionamentos significativos com a comunidade técnica, visando o crescimento conjunto da empresa e da comunidade. Isso pode ser alcançado através de várias iniciativas e pode contribuir para o alcance de objetivos estratégicos de uma organização.

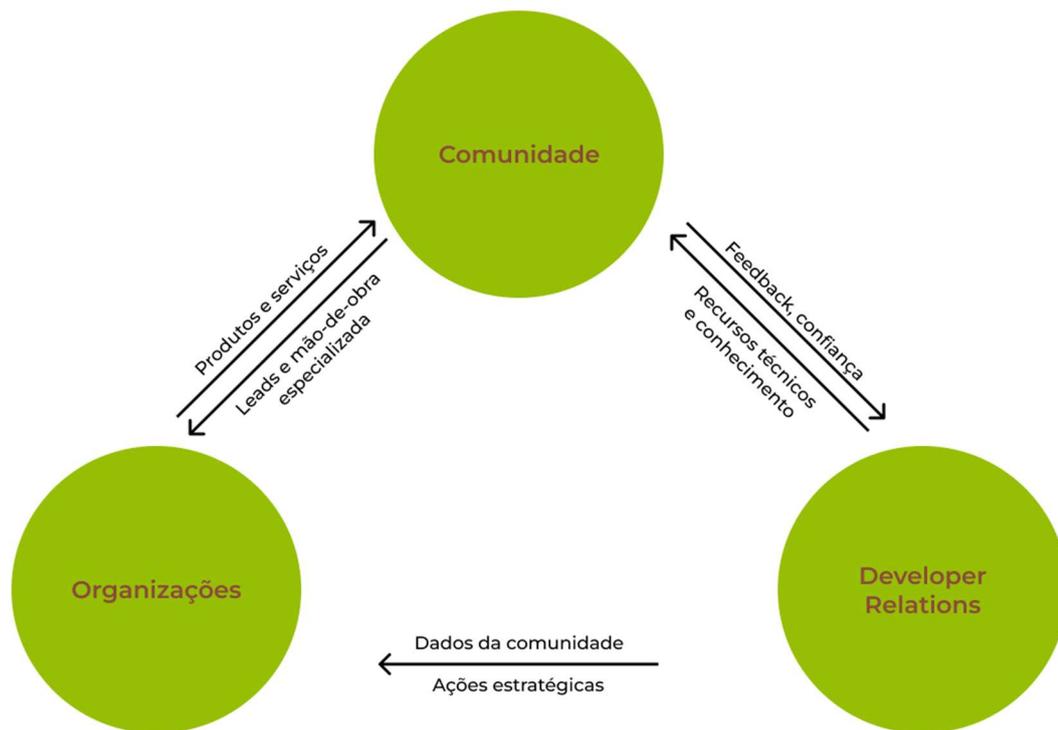


Figura 2.1 – Dinâmica de relacionamento entre organizações e comunidades facilitada por *DevRel*
 Fonte: Autora

2.1.1 – Os 3 C’s da DevRel

Em entrevista concedida à revista Forbes, o gerente de *DevRel* da *DigitalOcean* Eddie Zaneski (2019) destacou três conceitos fundamentais como pilares da área: comunidade, conteúdo e código, sendo a presença e a influência de cada um desses pilares determinante para a estratégia e os entregáveis dos projetos desenvolvidos pela equipe de *Developer Relations*. A maior ou menor influência de cada um dos conceitos define, além de estratégias e ações, a área de maior influência dos cargos, bem como os principais entregáveis de um projeto. A seguir, estão definidos e detalhados cada um destes conceitos.

Comunidade: é a base de toda a *DevRel*, como mostra a figura 2.2. Trata da conexão de pessoas com objetivos comuns por meio do compartilhamento de experiências, lançamentos, tutoriais, eventos e outros recursos relacionados a determinado assunto, tendo como validação a participação do indivíduo no universo tecnológico.

No âmbito das comunidades de tecnologia, a participação de um indivíduo é reconhecida com base em seu envolvimento com alguma tecnologia, não sendo necessário que ele participe ativamente de eventos ou palestras na área como palestrante ou ouvinte. Portanto, aqueles que consomem blogs, manuais e artigos técnicos, usam ferramentas como editores de texto, IDEs, APIs, SaaS, dispositivos de IA ou IoT, bancos de dados, contêineres, orquestradores ou quaisquer recursos técnicos de forma aprofundada são considerados membros ativos da comunidade. Nesse sentido, a participação efetiva em eventos e palestras é apenas uma das formas de envolvimento com a comunidade, não sendo a única e nem a mais importante. O importante é que o indivíduo esteja engajado na troca de conhecimentos e experiências com os demais membros da comunidade.

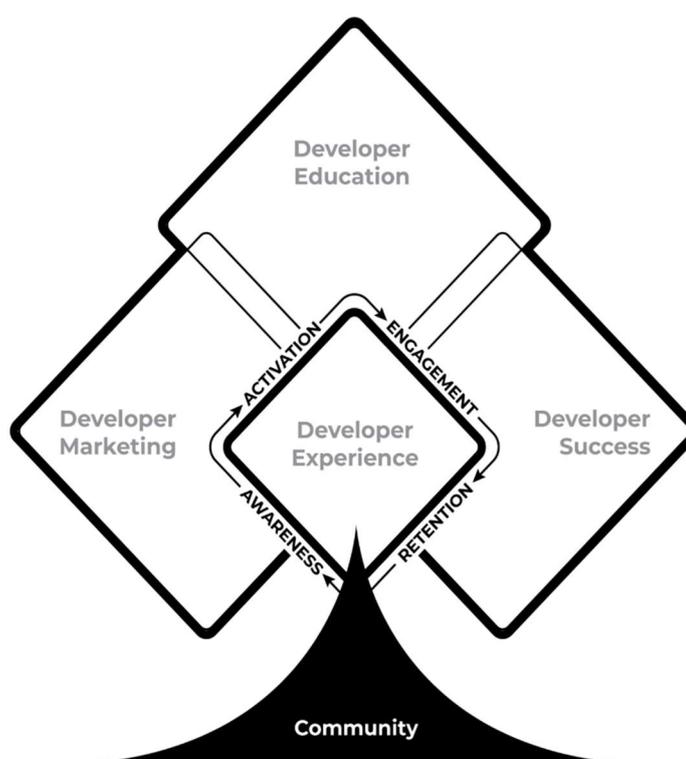


Figura 2.2 – Comunidade como base de *DevRel*
Fonte: LEWKO, Caroline et al., 2021

Conteúdo: abrange a produção de recursos que visam solucionar as necessidades da comunidade, incluindo artigos, documentações, manuais, tutoriais, livros, palestras, mentorias, podcasts e workshops. Esse pilar estabelece o elo entre a organização e a comunidade, possibilitando a construção de relacionamentos e a identificação das dores e necessidades dos usuários. É o elo entre a organização e a comunidade porque, através dele,

inicia-se o processo de construção dos relacionamentos e a organização passa a entender as dores da comunidade que, por sua vez, também passa a fornecer insumos para que a organização oriente suas ações em direção ao seu objetivo.

Código: envolve a demonstração prática de determinada tecnologia e tem como objetivo levar para a comunidade a experiência de um novo produto, *feature* ou tecnologia, mediante a disponibilização de versões gratuitas e demonstrações técnicas. Como bom exemplo recente do pilar de código, o *GitHub* disponibilizou a extensão *GitHub Copilot*, que é uma inteligência artificial em forma de extensão para IDEs, que visa auxiliar o desenvolvedor na escrita de seus códigos, aumentando, assim, sua produtividade. Em pesquisa de julho de 2022, o *GitHub* consultou mais de 2000 profissionais de TI e descobriu que as pessoas se sentem mais assertivas e produtivas com a ajuda do recurso.

2.1.2 – O Profissional de DevRel

O profissional de *DevRel* é responsável por estabelecer e manter um relacionamento positivo entre os desenvolvedores e a empresa, promovendo a adoção de tecnologias e serviços oferecidos pela organização. Essa função tem se tornado cada vez mais importante, principalmente no contexto de empresas que fornecem serviços e tecnologias relacionadas à computação em nuvem, inteligência artificial, *big data*, entre outras.

De acordo com um estudo da *State of Developer Relations* realizado em 2021, a área de *DevRel* tem crescido consideravelmente nos últimos anos. O relatório aponta que em 2019, cerca de 70% das empresas pesquisadas já possuíam um time de *DevRel*. Em 2021, esse número subiu para 80%, indicando uma tendência de investimento das empresas nessa área.

Dados da mesma pesquisa apontam que as principais responsabilidades de um profissional de *DevRel* são: construir relacionamentos com desenvolvedores, produzir conteúdo técnico relevante, conduzir eventos e palestras, colaborar com as equipes de produto e engenharia e representar a comunidade de desenvolvedores dentro da empresa.

Um dos principais desafios enfrentados pelos profissionais de *DevRel* é o de manter a comunicação entre a empresa e a comunidade de desenvolvedores, considerando que muitas vezes a linguagem utilizada pelas duas partes é diferente. Por isso, é importante que o profissional de *DevRel* tenha um bom conhecimento técnico e ao mesmo tempo uma habilidade de comunicação clara e eficaz.

Outra pesquisa realizada por Fontão (2020) aponta que a maioria dos profissionais de *DevRel* é formada por homens com idade média de 32 anos. A pesquisa ainda destaca que os profissionais de *DevRel* costumam ter uma ampla experiência prévia em outras áreas como desenvolvimento de software, marketing e vendas.

Em resumo, o profissional de *DevRel* é um papel cada vez mais importante na indústria de tecnologia, sendo responsável por estabelecer e manter um relacionamento positivo entre a empresa e a comunidade de desenvolvedores. Com o crescimento da área, é esperado que mais empresas invistam em equipes de *Developer Relations* nos próximos anos.

2.2 – Ecossistema de Software

Ecossistema de Software (ECOS) é um modelo que busca descrever e compreender a interdependência entre as organizações envolvidas no desenvolvimento, distribuição e uso de software. Hansen (2012) define ECOS como um conjunto de organizações que se relacionam por meio de interações complexas de negócios, técnicas e sociais, formando um ambiente dinâmico de coevolução e coprodução centrado em torno de um conjunto de plataformas de software e serviços. As interações entre fornecedores, desenvolvedores, usuários finais e outras partes interessadas são fundamentais para a criação, distribuição e manutenção de software.

O ECOS permite que as organizações possam colaborar em torno de uma plataforma compartilhada e desenvolver produtos complementares, tornando-se um conceito importante para o desenvolvimento de estratégias de *DevRel*, pois ajuda a especificar com quais segmentos da comunidade a organização vai se relacionar, o tipo de abordagem que vai adotar, como cada ação vai impactar no objetivo estratégico da organização e como estas ações vão melhorar o dia a dia dos colaboradores da organização. A análise do ECOS pode ser realizada sob diferentes perspectivas de cada envolvido no ecossistema, sempre levando em consideração os outros atores que o compõem (HANSEN, 2012).

Quadro 2.1 – Descrição dos envolvidos no ECOS e seus papéis

Ator	Descrição do papel
Dono da Plataforma (<i>Keystone</i>)	A organização ou grupo que conduz o desenvolvimento da plataforma.
Usuário final (<i>End-user</i>)	Quem utiliza a plataforma para operar seu negócio.
Organizações externas e comunidade (<i>Third-parts</i>)	Utiliza a plataforma para produzir produtos e serviços.

Fonte: Autora.

No contexto do ecossistema de software, cada ator pode exercer papéis distintos de acordo com a plataforma envolvida, como mostrado no quadro 2.1. Um exemplo ilustrativo é a situação em que uma pessoa que atua como desenvolvedora *front-end* em uma organização pode também ser usuária final do editor de código *Visual Studio Code*, da *Microsoft*, e fazer parte da comunidade de tecnologias que domina, como HTML, CSS e JavaScript com seus *frameworks*. Essa interação entre diferentes papéis e atores no ecossistema de software é fundamental para a colaboração e a coevolução de plataformas e produtos complementares, bem como para o desenvolvimento de estratégias de *DevRel* que levem em consideração as necessidades e demandas dos diferentes segmentos da comunidade envolvida. Nesse sentido, a análise do ecossistema de software sob diferentes perspectivas é crucial para o sucesso das ações de *DevRel* e a obtenção de resultados satisfatórios para todas as partes interessadas.

2.3 – Planejamento estratégico

O planejamento estratégico é um processo fundamental para que as organizações possam definir os caminhos mais adequados para alcançar seus objetivos. Ele se baseia na análise do mercado, da economia e das variáveis internas e externas ao contexto da organização, utilizando a missão, visão e valores como pilares para definir as metas a serem alcançadas. Qualquer organização, independentemente do seu porte, pode e deve utilizar o planejamento estratégico para alinhar suas ações e obter resultados efetivos a longo prazo.

De acordo com Chiavenato (2000), o planejamento estratégico é a melhor alternativa para que as organizações alcancem seus objetivos de forma eficaz. É comum que as

organizações adotem balanços anuais para revisar, adicionar ou remover objetivos e façam medições periódicas para avaliar o desempenho das ações em relação aos objetivos definidos.

No contexto de *DevRel*, o planejamento estratégico é essencial para que o time de tecnologia possa entender os objetivos da organização e definir estratégias e ações que possam contribuir para atingi-los. Nesse sentido, é importante que o time de tecnologia trabalhe em conjunto com outros setores como Marketing e Recursos Humanos, para garantir uma abordagem integrada e efetiva. A Figura 2.3 apresenta os diferentes tipos de planejamento que uma organização pode adotar como o planejamento estratégico, tático e operacional, cada um com suas particularidades e objetivos específicos. O planejamento estratégico é o mais abrangente e tem foco no longo prazo, enquanto o planejamento tático é voltado para a implementação de ações para alcançar as metas definidas no planejamento estratégico. Já o planejamento operacional está relacionado com as atividades diárias da organização. É importante que esses diferentes tipos de planejamento estejam alinhados e se complementem para que a organização possa alcançar seus objetivos de forma efetiva.



Figura 2.3 – Níveis organizacionais
Fonte: Autora

2.4 – Melhoria Contínua

Melhoria Contínua é um processo de aprimoramento constante que visa atender melhor às necessidades dos usuários, corrigir erros e aumentar a eficiência. Esse processo é baseado na coleta de *feedbacks* dos consumidores, análise de métricas e indicadores de

desempenho do *software*, monitoramento de erros e *bugs* e aprimoramento constante do código-fonte.

No contexto organizacional onde se aplica a implementação de um programa de *DevRel*, o uso de metodologias de Melhoria Contínua é muito importante para verificar se as ações estão ocorrendo dentro do esperado e se estão atingindo os objetivos. Uma das ferramentas mais utilizadas é o PDCA (Plan, Do, Check, Act), uma metodologia de gestão que envolve a definição de metas e objetivos claros (Plan), a implementação de ações para atingir essas metas (Do), a avaliação dos resultados obtidos (Check) e a adoção de medidas para corrigir os problemas identificados (Act). Já o Kaizen, outra ferramenta também muito utilizada, é uma filosofia que busca aprimorar constantemente todos os processos da organização, envolvendo todos os colaboradores na busca por soluções mais eficientes e eficazes.

Em *DevRel*, a aplicação de ferramentas de Melhoria Contínua pode auxiliar no aperfeiçoamento das ferramentas desenvolvidas internamente, otimizar o uso de plataformas externas, reduzir custos operacionais e corrigir problemas identificados pelos usuários. Além disso, o PDCA e o Kaizen também podem ser utilizados para aprimorar os processos de *DevRel*, garantindo que a organização esteja sempre buscando novas formas de se relacionar com sua comunidade técnica e oferecer produtos e serviços de alta qualidade. Em resumo, a Melhoria Contínua em *DevRel* é um processo dinâmico e contínuo, que pode ser aprimorado por meio da aplicação de metodologias como o PDCA e o Kaizen, exemplificados em conjunto na Figura 2.4, contribuindo para o sucesso da organização e a satisfação dos usuários.

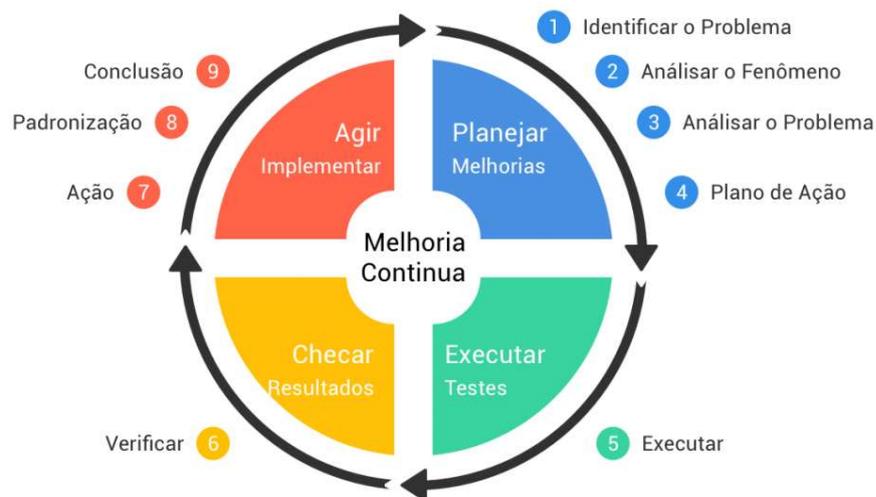


Figura 2.4 – Ciclo Kaizen + PDCA

Fonte: disponível em: <<https://vidadeproduto.com.br/kaizen/>>. Acesso em: 10 abr. 2023.

2.5 – Transformação Digital

A transformação digital conforme Rogers (2016), é um conjunto de modificações profundas nos processos existentes, utilizando a tecnologia como meio estratégico para melhorar o desempenho e os resultados de uma organização. No entanto, a mudança por si só pode gerar resistência natural, especialmente quando envolve tecnologia, que pode adicionar uma carga mental em muitas pessoas.

Para superar essa resistência, é fundamental considerar o potencial humano, a cultura digital e a tecnologia ao planejar um projeto de transformação digital. O objetivo desses conceitos é ajudar as pessoas a realizar suas tarefas de forma mais rápida e simples, utilizando a tecnologia como ferramenta.

A área de *DevRel* pode desempenhar um papel crucial na transformação digital, criando e mantendo uma relação de confiança e colaboração com a comunidade de usuários, desenvolvedores e parceiros da empresa. Além disso, a área de *DevRel* pode contribuir para a criação de comunidades de usuários, promoção de eventos e treinamentos para desenvolvedores, divulgação de casos de sucesso e soluções inovadoras, entre outras iniciativas. Tudo isso pode ajudar a empresa a identificar novas oportunidades e criar modelos de negócio baseados em tecnologias digitais. Portanto, a transformação digital não é apenas sobre a adoção de tecnologias, mas também sobre a mudança cultural e humana que a acompanha.

2.6 – As organizações quanto a sua atividade-fim

A fim de estabelecer uma estratégia adequada para as organizações, é fundamental que se compreenda o ambiente em que elas operam e o seu grau de interação com a comunidade técnica. Conforme Lewko (2021), há dois principais níveis de envolvimento das empresas com a tecnologia:

Developer First: organizações cuja atividade fim é voltada para os profissionais de tecnologia. Essas empresas percebem o profissional técnico como mais do que um usuário final; eles são tomadores de decisão dentro da organização. Elas fornecem APIs, SDKs, serviços e plataformas que ajudam a simplificar as tarefas cotidianas do seu público. Também são conhecidas como B2D (Business to Developers).

Developer Plus: organizações cuja atividade fim não é voltada para profissionais de tecnologia. Elas fornecem produtos e serviços para outras organizações (B2B) ou para consumidores finais (B2C). Embora tenham uma equipe técnica, podem incluir

estratégias voltadas para o consumidor apenas se isso beneficiar seus negócios. (LEWKO, 2021, p. 62)

Existem também *startups* que podem ser consideradas híbridas dentro dessa classificação, pois podem adotar uma abordagem mais voltada para *Developer First* ou *Developer Plus*. Entre elas, podemos citar as *edtechs* (*startups* do ramo de educação), *fintechs* (*startups* do ramo financeiro), *healthtechs* (*startups* do ramo da saúde), *realtechs* (*startups* imobiliárias) e outras que possuem um núcleo tecnológico. Muitas delas nasceram como empresas digitais, mas têm foco em B2C ou B2B.

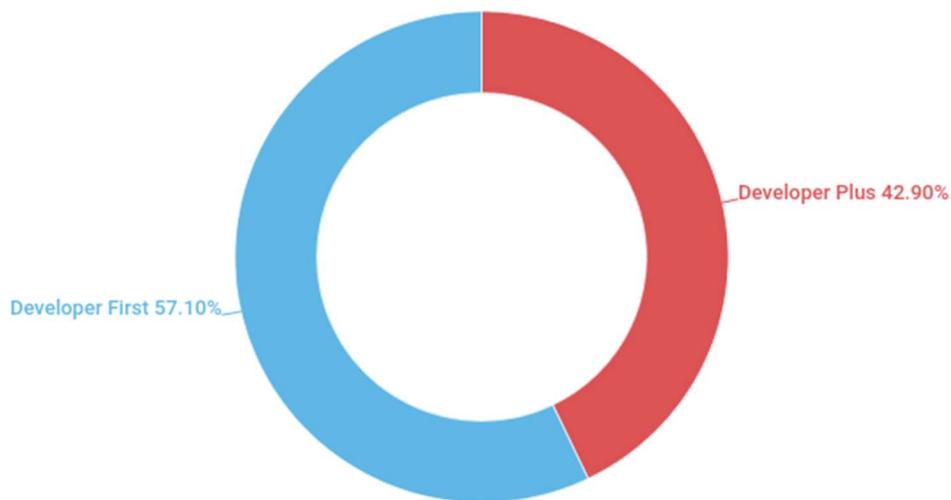


Figura 2.5 – Organizações implementando *DevRel* quanto a sua atividade-fim

Fonte: Autora, segundo dados da *State of Developer Relations, 2022*

A Figura 2.5 ilustra bem o que aponta a pesquisa realizada por Lewko (2021, p.64), “cada vez mais organizações *Developer Plus* estão adotando alguma estratégia *DevRel* em suas equipes, o que subiu de 32% para 42,9%”. Cada grupo enfrenta seus próprios desafios em relação à sua comunidade de tecnologia (interna ou externa) e a forma como eles lidam com esses desafios varia de acordo com o nível de distância da comunidade em relação ao centro da estratégia. Quanto mais próxima a comunidade estiver, mais útil será uma estratégia especializada e direcionada para ela.

2.7 – DevRel como setor (ou área organizacional)

“A implementação de uma área dedicada a *Developer Relations* por uma organização indica a maturidade do seu entendimento sobre a importância dessa área e a satisfação com seus resultados” (LEWKO, 2021, p. 114). Esse reconhecimento pode ser atribuído ao fato de que um único profissional pode não ser capaz de gerenciar sozinho as diversas responsabilidades da área para atender a todos os objetivos definidos no início do projeto.

Para fornecer a melhor experiência possível à comunidade técnica em cada uma dessas etapas existem profissionais em *DevRel* com habilidades específicas. Segundo a *State of Developer Relations* (2021) os mais conhecidos são:

- **Gerente de comunidade:** tem habilidades sociais e de comunicação e é responsável por gerenciar as mídias sociais da organização e promover uma boa experiência inicial de comunicação entre a comunidade e a organização, sendo o pilar mais forte a Comunidade.
- **Desenvolvedor evangelista:** tem muito conhecimento técnico em determinado grupo de tecnologias e promove discussões técnicas de alto nível, esclarecendo dúvidas sobre a aplicabilidade dos recursos das tecnologias no contexto do produto oferecido. Além disso, ele é capaz de traduzir funcionalidades técnicas de alta complexidade para os membros não-técnicos da organização, sendo os pilares mais fortes o Código e a Comunidade.
- **Desenvolvedor defensor (*advocate*):** é um profissional com muito conhecimento técnico e altas habilidades de negociação e confiança, tanto da comunidade quanto da organização. Ele tem a missão de defender os interesses da comunidade junto à organização, descobrir como facilitar a experiência da comunidade com o produto e impulsionar os processos de melhoria contínua do software. Os pilares mais fortes são Comunidade e Código.
- **Escritor técnico:** tem habilidades de síntese e organização e grande conhecimento do contexto da organização e do produto. Ele é responsável por documentar produtos e processos técnicos interna e externamente e criar artigos e publicações de cunho mais técnico. Os pilares mais fortes são Conteúdo e Código.
- **Gerente de DevRel:** tem habilidades em gestão de time técnico e é responsável por realizar o PDCA da área junto aos níveis tático e estratégico, promover novos processos, definir metas e ajustar métricas. Os pilares mais fortes são Conteúdo e Comunidade.

CAPÍTULO 3

Propostas Tecnológicas

A proposta do trabalho consiste em organizar os profissionais de tecnologia de uma instituição em uma comunidade técnica gerenciada por um time dedicado a melhorar o desempenho e a qualidade das entregas de produtos e serviços, com o objetivo de colaborar de forma mais efetiva com os objetivos estratégicos da empresa.

Essa iniciativa de pesquisa foi desenvolvida a partir de um estudo de caso realizado em uma grande organização do ramo financeiro (B2C e B2B) sediada na cidade de São Paulo. A empresa possui uma carteira de mais de 65 milhões de clientes dentro e fora do Brasil e quase 100 mil colaboradores, sendo quase 15 mil profissionais atuantes nos diversos times de tecnologia da organização.

Após a pandemia de COVID-19, a empresa aderiu ao modelo remoto de trabalho e os seus colaboradores estão localizados em várias cidades pelo Brasil. Neste contexto, os profissionais de tecnologia são responsáveis por criar, manter e desenvolver ferramentas tecnológicas utilizadas pelos clientes, fornecedores e colaboradores da organização, com o objetivo de auxiliar na execução das operações de maneira mais simplificada e objetiva, buscando proporcionar a melhor experiência de acordo com os mais variados perfis.

A proposta de criar uma comunidade técnica gerenciada por um time dedicado ao aprimoramento do desempenho e qualidade das entregas visa superar algumas das dificuldades enfrentadas pela organização nessa área como alta complexidade dos projetos e grandes volumes de informações, além de promover uma colaboração mais efetiva entre as equipes de tecnologia e os objetivos estratégicos da empresa. Com a implementação desta proposta, espera-se que a organização alcance resultados significativos em termos de eficiência operacional, satisfação dos clientes, redução de custos, dentre outros.

3.1 – Cenário e oportunidades

Com base na análise da documentação institucional, identificou-se que a organização enfrenta dificuldades em consolidar o seu time de tecnologia, a fim de centralizar informações de produtos, serviços, tecnologias e ferramentas, além de oferecer maior autonomia aos envolvidos no desenvolvimento de produtos e serviços tecnológicos. Esta fragmentação prejudica a fluidez da construção diária de produtos e serviços tecnológicos, comprometendo a qualidade das entregas e os indicadores dos times.

A empresa adota a estratégia de separar os times de trabalho por *Hub*, de acordo com o produto ou serviço em que atuam. Esses *Hubs* são subdivididos em *Release Trains* (RT), que consistem em grandes grupos de *Squads*, com *backlog* próprio e a missão de fazer entregas limitadas a um determinado escopo dentro do *backlog*. Como resultado, os profissionais de tecnologia são distribuídos entre *Hubs*, RTs e *Squads* de acordo com suas especialidades e cargos, conforme demonstrado na Figura 3.1. No entanto, essa distribuição pode limitar a visibilidade de eventos e ações direcionados aos profissionais da área.

Para superar essas dificuldades é proposta a organização dos profissionais de tecnologia em uma comunidade técnica gerenciada por um time dedicado a melhorar o desempenho e a qualidade das entregas de produtos e serviços, colaborando de forma mais efetiva com os objetivos estratégicos da organização. Essa proposta é ainda mais relevante considerando a pandemia de COVID-19, que levou a empresa a adotar o modelo remoto de trabalho e a necessidade de garantir a comunicação eficaz e a colaboração entre os profissionais de tecnologia em diferentes locais geográficos.

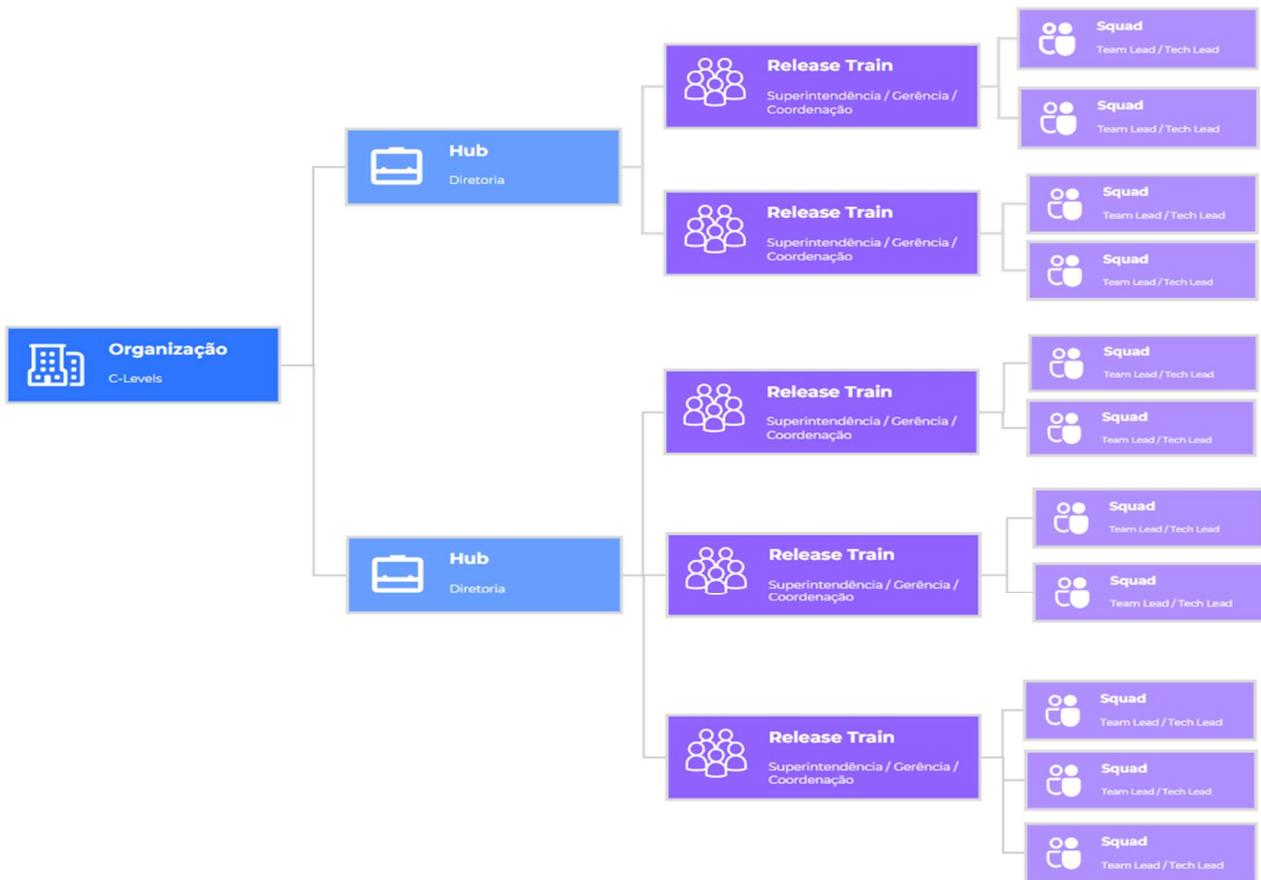


Figura 3.1 Organograma no modelo de Hub
Fonte: Autora.

3.2 – Melhoria Proposta: *Hub Developer Relations*

Com base na análise das oportunidades internas e do cenário atual da organização, bem como na revisão bibliográfica, propõe-se a criação do *Hub Developer Relations*. O objetivo deste *Hub* é transformar a equipe de tecnologia da organização em uma comunidade técnica interna que compartilha conhecimento, aprimora a documentação e os processos, alinhando-os aos objetivos estratégicos e estabelecendo metas técnicas específicas que visem à melhoria contínua. Isso impactará diretamente no aumento da produtividade da equipe de tecnologia e no alcance dos OKRs da organização. Para estruturar as *Release Trains* (RTs) do *Hub Developer Relations*, sugere-se a base nos três pilares de *DevRel* (comunidade, conteúdo e código) nas necessidades cotidianas da comunidade e nos objetivos técnicos oriundos dos objetivos estratégicos, conforme exemplificado no quadro 3.1.

Quadro 3.1 – RTs propostas com base nas necessidades do HUB

Nome da RT	Descrição
<i>Foundation</i>	Cria e mantém ferramentas de <i>inner source</i> na organização, com o objetivo de garantir a padronização de design, desenvolvimento e infraestrutura entre os produtos e serviços, bem como acelerar o processo de configuração de novos projetos.
<i>Community</i>	Responsável pela comunicação técnica da organização, atuando como ponto focal entre os times de desenvolvimento e outras áreas, além de ser responsável pela integração da comunidade técnica interna. Ela também é responsável pela participação da organização em eventos externos, a fim de aumentar a visibilidade da empresa no mercado de tecnologia e divulgar seus produtos e serviços. Além disso, é responsável pela divulgação de processos seletivos internos, atraindo novos talentos para o time de desenvolvimento da organização.
<i>Pipeline</i>	Garante a confiabilidade e atualidade da documentação técnica, além de monitorar os processos de qualidade, governança e implantação dos produtos digitais. Também é responsável pela modernização e atualização contínua das plataformas e ferramentas utilizadas, assegurando a manutenção de um ambiente tecnológico seguro e eficiente.
<i>Education</i>	Produz e disponibiliza conteúdo técnico para auxiliar a comunidade de desenvolvedores a aprimorar suas habilidades e competências, conquistar certificações e acompanhar as novidades do mercado. Organiza e incentiva grupos de estudo e mentorias, promove a evolução acadêmica dos profissionais com subsídios para cursos, especializações e graduações, além de viabilizar eventos de atualização profissional. Tudo isso contribui para a capacitação constante da equipe e o aprimoramento da qualidade dos produtos desenvolvidos.

Fonte: Autora.

Propõe-se a criação do *Hub Developer Relations* como uma iniciativa para consolidar a comunidade técnica interna da organização. Esse *Hub* será responsável por administrar e liderar os profissionais de tecnologia, buscando aprimorar a disseminação de conhecimento, a documentação de processos e a criação de objetivos focados em tecnologia que visem a melhoria contínua e tenham sinergia com os objetivos estratégicos da empresa. A Figura 3.2 apresenta uma jornada sugerida para a criação e estruturação do *Hub Developer Relations*.

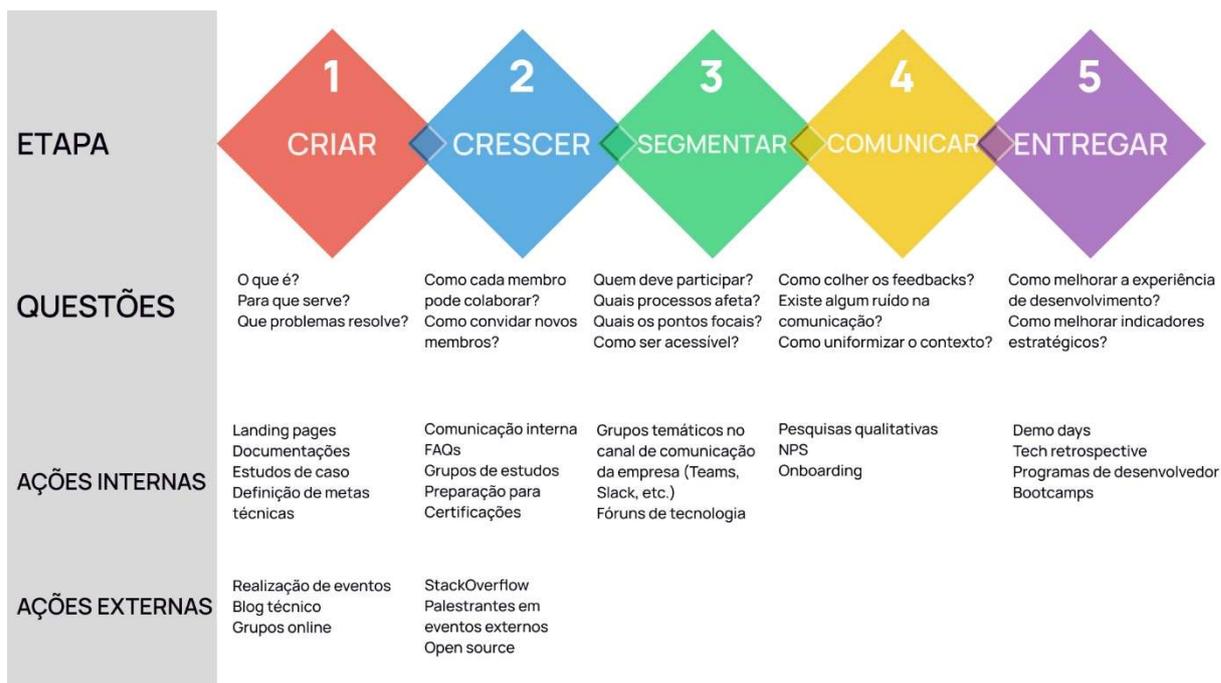


Figura 3.2 Jornada de criação da comunidade interna
Fonte: Autora.

Criar: definir a identidade da comunidade técnica, sua razão de existir, seus limites e objetivos estratégicos, além de definir os canais de comunicação e como a comunidade impacta a organização.

Crescer: atrair e engajar os profissionais técnicos, fornecendo materiais e ferramentas que ajudem a resolver tarefas do dia a dia, a progredir na carreira e a conhecer profissionais de especialidades diversas e de outros *Hubs*, que possam ser contatos importantes na implementação de projetos.

Segmentar: compreender a composição da comunidade técnica, para melhor direcionar recursos, ferramentas e comunicação personalizada, a fim de ser mais eficaz tanto na formação dos times quanto na solução de problemas.

Comunicar: criar e manter canais de comunicação, *e-mails*, eventos (internos ou externos), cursos e certificações para manter e aprimorar a experiência, interação e conhecimento técnico e de negócio dos profissionais.

Entregar: fornecer iniciativas que guiem a comunidade técnica em toda a sua jornada, tanto como parte do contexto de ser um profissional técnico na organização quanto na obtenção de acesso, configurações, suporte e ferramentas necessárias para o trabalho do dia a dia.

3.3 – Objetivos estratégicos da organização e KPIs do *Hub de Developer Relations*

Com o propósito de nortear a estratégia de *Developer Relations*, foram utilizados como base os objetivos estratégicos já definidos pela organização e que se encontram em consonância com as necessidades da organização. A partir desses KPIs que serão empregados para avaliar a eficácia das iniciativas do *Hub de Developer Relations*. No quadro 3.2, são apresentados minuciosamente os objetivos estratégicos e seus respectivos KPIs, que direcionarão o trabalho das RTs do *Hub de Developer Relations*.

Quadro 3.2 – Objetivos organizacionais e KPIs associados

Objetivo organizacional	KPIs Associados
Ser referência em satisfação de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Taxa de satisfação do cliente com os produtos digitais oferecidos pela organização • Taxa de adoção dos produtos digitais pelos clientes • Tempo médio de resposta aos <i>feedbacks</i> dos usuários • Número de reclamações dos usuários registradas e resolvidas
Entregar as melhores soluções para o dia a dia em geração de valor	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do número de novos produtos ou funcionalidades • Queda no <i>lead time</i> de desenvolvimento de novos produtos • Aumento na taxa de sucesso de novos produtos digitais • Aumento das integrações com outras soluções oferecidas pelo mercado
Estimular o relacionamento, tanto na comunidade quanto entre organização e clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Número de participantes em eventos e iniciativas da comunidade • Taxa de retenção da comunidade • Taxa de engajamento da comunidade nas iniciativas promovidas pelo <i>Hub de Developer Relations</i>
Ter uma plataforma mais tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Número de <i>bugs</i> reportados e resolvidos • Número de novas funcionalidades implementadas na plataforma tecnológica • Aumento no número da migração de ferramentas legadas

Fonte: Autora.

3.4 – OKRs definidos para cada RT, orientados pelos KPIs

Segundo Lewko (2021), a definição explícita de objetivos e resultados-chave é um dos principais pilares para o sucesso de uma estratégia de *DevRel*. Assim, com base nos objetivos estratégicos já estabelecidos, é possível atribuir alguns exemplos de OKRs a cada uma das quatro RTs do *Hub de Developer Relations*. Os OKRs apresentados no quadro 3.3 são indicadores concretos que permitem às RTs medir seu desempenho em relação às metas traçadas, bem como nortear a tomada de decisão no dia a dia das equipes de *DevRel*. Essa abordagem permite que a equipe foque em resultados tangíveis, possibilitando um acompanhamento preciso do progresso e um ajuste rápido em caso de desvios em relação às metas definidas.

Quadro 3.3 – Release Trains e seus OKRs

<i>Release Train</i>	OKR
<i>Foundation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • O: Melhorar a qualidade do código dos produtos digitais em 30%. • KR: 1.1. Implementar o uso de ferramentas de análise de código em 100% dos projetos até o final do trimestre. 1.2. Realizar 2 revisões de código por desenvolvedor no semestre 1.3. Padronizar o uso de design system em 90% dos projetos até o final do semestre
<i>Community</i>	<ul style="list-style-type: none"> • O: Aumentar o engajamento da comunidade para 50% • KR: 2.1. Realizar 1 evento de grande porte com a comunidade externa no semestre 2.2. Divulgar processos seletivos internos de tecnologia para a comunidade externa em 100% dos canais de comunicação da organização 2.3. Publicar 1 artigo técnico por semana nas redes sociais
<i>Pipeline</i>	<ul style="list-style-type: none"> • O: Reduzir em 20% o tempo de implantação dos produtos digitais • KR: 3.1. Realizar 2 auditorias de qualidade em cada projeto ao longo do semestre 3.2. Modernizar 50% das plataformas e ferramentas utilizadas até o final do semestre 3.3. Realizar treinamentos de capacitação técnica para

	100% da equipe de desenvolvimento a cada 2 meses
<i>Education</i>	<ul style="list-style-type: none"> • O: Aumentar a satisfação da comunidade em relação ao conteúdo técnico em 20% • KRs: <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Disponibilizar 2 novos cursos técnicos online no semestre 4.2. Criar 5 novos webinars com palestrantes renomados na área de tecnologia no trimestre 4.3. Aumentar em 30% a participação nos grupos de estudo e mentorias ao longo do semestre

Fonte: Autora.

CAPÍTULO 4

Resultados Esperados

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma análise detalhada dos resultados e métricas esperados após a implementação do *Hub de Developer Relations* em uma organização do ramo bancário e seu time de tecnologia. Com base na abordagem proposta nesta análise, discutem-se os possíveis benefícios da implementação de uma área de *Developer Relations* em uma empresa *Developer Plus*, como a união dos profissionais de tecnologia sob uma comunidade direcionada a eles, a melhoria da eficácia dos processos por meio de uma documentação mais clara e eventos direcionados, a valorização dos profissionais de tecnologia, o aumento da retenção e o envolvimento da comunidade técnica, além da elevação da satisfação do cliente final por meio da melhoria contínua dos produtos digitais oferecidos pela organização.

Além disso, será apresentada uma análise das métricas a serem consideradas na avaliação da efetividade da estratégia de *DevRel* adotada e na identificação dos pontos a serem melhorados. Dentre essas métricas, destacam-se a taxa de adoção dos produtos pelos clientes, a taxa de retenção da comunidade técnica, o NPS (*Net Promoter Score*) e a análise de feedbacks coletados.

Com a análise dos resultados e métricas apresentados neste capítulo, espera-se fornecer uma visão aprofundada das vantagens competitivas que a implementação de uma área dedicada a *Developer Relations* pode proporcionar às organizações do setor de tecnologia, bem como permitir uma avaliação precisa da eficácia de tal estratégia.

4.1 – Resultados alcançados

No estudo de caso apresentado, a empresa enfrentava problemas de colaboração entre seus times técnicos e no desenvolvimento de seus produtos digitais. A comunicação entre as equipes não era eficiente, o que causava atrasos na resolução de bugs e no desenvolvimento de novas funcionalidades.

Com a implementação das estratégias de *DevRel* e a definição de indicadores, houve uma transformação significativa na empresa. A comunicação entre as equipes foi aprimorada, tornando-se mais ágil e eficiente, o que demonstra um ambiente de trabalho mais saudável e colaborativo, e a empresa passou a desenvolver produtos digitais de maior qualidade, o que resultou em uma conversão de quase 80% da base de clientes para a plataforma digital e um aumento significativo no nível de satisfação dos clientes. Houve também um aumento da qualidade e na eficácia, com maior identificação e resolução de problemas e queda no lead time do time de desenvolvimento (Tabela 4.1).

Tabela 4.1 – Situação anterior x Cenário atual

KPI	4º trimestre - 2021	4º trimestre - 2022
Queda no <i>lead time</i> de desenvolvimento de novos produtos	Tempo médio de implantação: 5,5 semanas	Tempo médio de implantação: 3 semanas
Número de <i>bugs</i> reportados e resolvidos	<i>Issues</i> no GitHub resolvidas por sprint: 5241	<i>Issues</i> no GitHub resolvidas por sprint: 9564
Número de participantes em eventos e iniciativas da comunidade	Média de 200 por evento	Média de 650 por evento

Fonte: Autora.

Assim, alinhados aos objetivos estratégicos da organização, os KPIs das RTs de *Developer Relations* tiveram um impacto positivo na no aumento da confiança por parte dos clientes que, além de migrarem em grande número para o aplicativo, passaram a contratar mais produtos e serviços por meio dos canais digitais. Como resultado, a empresa aumentou

significativamente a receita e conseguiu reduzir custos operacionais em 2022, como na Figura 4.1. Esses resultados demonstram o sucesso das estratégias de *DevRel* implementadas e reforçam a importância de investir nesse campo para impulsionar o crescimento e a competitividade da organização.



Figura 4.1 Resultados em métricas trimestrais do app

Fonte: Autora.

CAPÍTULO 5

Conclusão e Trabalhos Futuros

5.1 – Conclusão

Este trabalho teve como principal objetivo compreender a importância da construção de relacionamentos entre comunidade técnica e organizações para o sucesso das organizações e de seus produtos digitais. O estudo de caso analisado neste trabalho abrangeu os principais aspectos da atuação do *Hub Developer Relations*, evidenciou a necessidade de estratégias bem definidas e alinhadas aos objetivos da empresa para se alcançar resultados efetivos, como aumento significativo no NPS de satisfação do cliente final com os produtos digitais, atingindo um índice de 75%, enquanto o lead time do desenvolvimento de novos produtos foi reduzido em 40%, demonstrando maior agilidade e eficiência no processo. Além disso, houve um aumento da participação nos eventos internos de tecnologia, com um crescimento de 60% na presença dos desenvolvedores.

A bibliografia utilizada destaca que a implementação de uma cultura de relacionamento e colaboração é fundamental para o sucesso da atuação de um time de *Developer Relations*, sendo necessária a compreensão das necessidades e expectativas da comunidade para o desenvolvimento de ações específicas que atendam a essas demandas.

Nesse sentido, a definição de objetivos claros e mensuráveis para cada uma das RTs (*Foundation, Community, Pipeline e Education*) é essencial para garantir que as atividades desempenhadas por cada uma delas estejam alinhadas às metas estratégicas da empresa. A mensuração de resultados também se torna imprescindível, permitindo ajustes necessários na execução das estratégias. Dentre os resultados alcançados, destaca-se R\$ 2,5 bilhões em novas contratações por meio do novo aplicativo, um aumento de 30% no número de colaboradores técnicos atuantes na comunidade, a disponibilização e atualização de 90% da documentação necessária e uma redução de 50% no tempo médio de implantação de uma nova funcionalidade, evidenciando melhorias significativas nos processos.

O estudo de caso apresentado destaca que o investimento em *Developer Relations* pode trazer impactos significativos na qualidade dos produtos desenvolvidos e na satisfação

do time técnico com a empresa. Com ações bem estruturadas e alinhadas às necessidades dos desenvolvedores, é possível fomentar a inovação e aprimorar a experiência do usuário, o que pode refletir diretamente no sucesso do negócio.

5.2 – Trabalhos Futuros

Após a realização desta pesquisa, foram identificadas algumas possibilidades de trabalhos futuros. Primeiramente, seria interessante a realização de um estudo de caso em outras empresas de tecnologia, a fim de comparar as estratégias e resultados obtidos com relação ao desenvolvimento de relações com desenvolvedores. Além disso, seria importante analisar o impacto dessas estratégias em empresas de diferentes portes e segmentos, a fim de entender se os resultados obtidos em grandes empresas de tecnologia também são replicáveis em empresas menores ou de outros setores.

Outra possibilidade seria a realização de uma análise mais aprofundada sobre as melhores práticas na criação de programas de *advocacy* e de comunidades de desenvolvedores, a fim de compreender como essas iniciativas podem ser ainda mais eficazes na criação de relacionamentos duradouros e no aumento da adoção dos produtos.

Ademais, seria interessante analisar como as estratégias de desenvolvimento de relações com desenvolvedores podem ser aplicadas em empresas de países em desenvolvimento, uma vez que há particularidades culturais, regulatórias e de mercado que podem impactar o sucesso dessas iniciativas.

Por fim, seria relevante a realização de um estudo longitudinal para acompanhar a evolução das estratégias e resultados obtidos com as relações com desenvolvedores, a fim de entender como essas iniciativas evoluem ao longo do tempo e como se adaptam às mudanças no mercado e nas necessidades dos desenvolvedores.

Referências Bibliográficas

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4.ed. São Paulo: Manole, 2000.

FONTÃO, Awdren. **DevGo: Um Modelo para Governança de Desenvolvedores em Ecossistema de Software Móvel a partir de *Developer Relations***. 2020. 17 páginas. *Developer Relations* – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul, 2021.

HANSSEN, G.K., DYBÅ, T. (2012). “**Theoretical Foundations of Software Ecosystems**”. In: Proceedings of the 4th International Workshop on Software Ecosystems (IWSECO) – 3rd International Conference on Software Business (ICSOB), Cambridge, USA, pp. 6-17, June.

KOTLER, Philip. et al. **Marketing 4.0: Do Tradicional ao Digital**. 1.ed. Sextante, 2017.

LEWKO, Caroline; PARTON, James. *Developer Relations: How to Build and Grow a Successful Developer Program*. 1.ed. Apress, 2021.

THENGVALL, Mary. **The Business Value of *Developer Relations*: How and Why Technical Communities Are Key To Your Success**. 1.ed. Apress, 2018.