

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS**

FELIPE CORREIA BORGES

**O PAPEL DOS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE
SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO DA LINHA DE CRÉDITO BNDES FINAME BAIXO
CARBONO**

Rio de Janeiro
2022

FELIPE CORREIA BORGES

**O PAPEL DOS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE
SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO DA LINHA DE CRÉDITO BNDES FINAME BAIXO
CARBONO**

Dissertação para obtenção do grau de mestre apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas.

Área de concentração: Estratégia empresarial.

Orientador: Luiz Gustavo Medeiros Barbosa.

Rio de Janeiro
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas/FGV

Borges, Felipe Correia

O papel dos canais de distribuição no desenvolvimento de serviços : estudo de caso da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono / Felipe Correia Borges. – 2022.

138 f.

Dissertação (mestrado) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa.

Orientador: Luiz Gustavo Medeiros Barbosa.
Inclui bibliografia.

1. Inovações tecnológicas - Aspectos ambientais. 2. Energia - Fontes alternativas. 3. Carbono. 4. Canais de distribuição - Aspectos ambientais. I. Barbosa, Luiz Gustavo Medeiros. II. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa. III. Título.

CDD – 333.794

Elaborada por Maria do Socorro Almeida – CRB-7/4254



FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
MESTRADO EM GESTÃO EMPRESARIAL
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS

FELIPE CORREIA BORGES

**“O PAPEL DOS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇOS:
ESTUDO DE CASO DA LINHA DE CRÉDITO BNDES FINAME BAIXO CARBONO”.**

DISSERTAÇÃO APRESENTADO(A) AO CURSO DE MESTRADO EM GESTÃO EMPRESARIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE(A) EM
ADMINISTRAÇÃO.

DATA DA DEFESA: 22/08/2022

ASSINATURA DOS MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

PRESIDENTE DA COMISSÃO EXAMINADORA: PROFº LUIZ GUSTAVO MEDEIROS BARBOSA

PROFº LUIZ GUSTAVO MEDEIROS BARBOSA
ORIENTADOR(A)

PROFº ÁLVARO BRUNO CYRINO
MEMBRO INTERNO

PROFº SAULO BARROSO ROCHA
MEMBRO EXTERNO

RIO DE JANEIRO, 22 DE AGOSTO DE 2022.

PROFº FLÁVIO CARVALHO DE VASCONCELOS
DIRETOR(A)

PROFº ANTONIO DE ARAUJO FREITAS JUNIOR
PRÓ-REITOR DE ENSINO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Às irmãs Anette e Salette (*in memoriam*),
mãe e tia invencíveis, por me mostrarem,
desde minha primeira lembrança, através
do exemplo, o valor da colaboração, da
aprendizagem e do propósito. Meu amor e
gratidão por vocês duas são eternos.

À minha esposa e, acima de tudo,
companheira Fernanda, por ser o melhor
encontro que a vida poderia me dar.
Obrigado por todo o seu amor, a cada
gesto. Estamos juntos nesta jornada
sempre!

Aos meus amores e filhos Maria Clara e
João, que transformaram para sempre o
sentido das nossas vidas. O meu maior e
verdadeiro orgulho é ser pai de vocês
dois.

AGRADECIMENTOS

Além dos tesouros aos quais dedico este trabalho, agradeço aos meus irmãos Daniel e Helena que estiveram desde o primeiro dia juntos comigo nesta jornada da vida, como fiéis escudeiros.

Ao meu anjo da guarda, Lourdes Bernardes (Lourdinha), que é a pessoa mais corajosa, generosa e valorosa que já conheci. Te amo infinitamente e obrigado por tudo o que fez e faz por mim e por meus filhos há décadas!

Ao meu avô Edilberto Correia (*in memoriam*) que sempre me proporcionou aprendizados divertidos, inteligentes e generosos.

Ao meu padrasto Joaquim por estar junto conosco nesta jornada há mais de 30 anos e, em especial, aos meus primos-irmãos Gustavo, Carol e Julio, que sempre formaram um delicioso e acolhedor segundo lar para mim, junto com meu tios Luiz Emílio, Isabel (madrinha “preferida” e amada), Ingrid e Ivo. Agradeço aos meus sobrinhos e afilhados pelo amor e carinho e a todos os meus demais familiares, em especial ao meu padrinho João Borges.

Aos parceiros de vida que estiveram comigo em momentos fundamentais e que estão comigo até hoje, em especial, à Célia por todo apoio vital nessa travessia. Obrigado pela parceria amorosa da Rosângela e também dos meus sogros João e Cleide, bem como todos os meus amigos, em especial a Pedro Masson, por estar com nossa família e comigo em momentos fundamentais há mais de 20 anos. Ao Orientador Luiz Gustavo, pela orientação neste trabalho, bem como à Patrice, pela parceria nesta reta final.

A Marcelo Porteiro pela liderança, através do exemplo, parceria, confiança, aprendizado e também pelo apoio para que eu pudesse realizar e concluir o mestrado. Deixo aqui registrada minha imensa gratidão.

A todos os colaboradores de Modelagem da ADIG em especial, Gilberto Borça, Gabriel Aidar, Dilson Ojeda, Carolina Rabha, Leandro Loriato, José Maurício Brasil, Raquel, Renato, Ingrid e todos os demais colaboradores que estiveram comigo neste período.

Aos meus pares, líderes ou parceiros desta jornada na ADIG ou que colaboraram fundamentalmente, em especial, Caio Barbosa, Tiago Peroba, Carlos Vianna, Mariana Maia, Geraldo Smith (*in memoriam*) Gabriel Peres, Luciano Lanz, Rafael Santelli, Helena Tenório, Ana Cecília, Thais, Gabriel Demétrio, Gabriel

Lomba, Fernando Mantese, Vanessa, Romulo Bastos, Tamires Mello, João Calvano, Diana Vaz e Wellington.

Ao BNDES e à FGV-RJ.

Por fim, a todos os meus amigos, parceiros ou líderes, seja na FGV-RJ, no Banco do Brasil, na Petrobras ou no BNDES, em especial a Elisa Sharland, por apostar em mim, com muita generosidade e sabedoria, desde o primeiro momento, Leandro Siqueira, Luiz Antônio Pinto, Antônio Freitas, Plínio, Alberto Barcaui, Aline Santos, Reginaldo Lutaif (*in memoriam*), Ângelo Fatorelli, Pedro Iootty e Margarida Freire.

“Os sapiens são animais relativamente fracos, cuja vantagem está em sua capacidade de cooperar em grande escala”

Yuval Noah Harari

RESUMO

Objetivo – entender o papel dos canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços através de um estudo de caso do desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto) via agentes financeiros credenciados junto ao banco.

Metodologia – a abordagem metodológica utilizada foi a de estudo de caso, com coleta de dados realizada mediante entrevista semiestruturada por meio de roteiro. Além das entrevistas, foram usadas fontes de materiais institucionais publicados.

Resultados – foi observada uma influência positiva no papel dos canais de distribuição no decorrer do desenvolvimento dos serviços de crédito indireto.

Limitações – trata-se de uma pesquisa qualitativa com questionários e entrevistas delimitados apenas aos colaboradores da ADIG que participaram diretamente do caso em estudo, inclusive do próprio autor, que atuou como coordenador dessa iniciativa no local (especificamente para a linha do canal indireto). Sendo assim, tal pesquisa poderia ser ampliada para outros atores da cadeia de crédito, como clientes finais, associações e fabricantes, e se valer dessas abordagens complementares para trazer uma maior robustez ao estudo. Assim, o papel dos canais de distribuição em qualquer outro processo diferente do processo de desenvolvimento de produtos e serviços da ADIG, bem como sua adoção em outros tipos de canais (dentro e fora do BNDES), contextos, instituições, entre outros, não são objeto de análise do estudo.

Aplicabilidade do trabalho – o estudo indica a percepção positiva dos colaboradores em relação à colaboração com canais de distribuição ao longo do desenvolvimento dos serviços de crédito indireto, podendo esse ser um fator de incentivo a outras instituições que queiram conhecer as práticas de colaboração e interação nesse processo.

Contribuições para a sociedade – trata-se de uma forma de revelar a importância dos atores da cadeia no desenvolvimento de uma linha de crédito disponível à sociedade.

Originalidade – não há conhecimento de outro estudo que aborde o papel dos canais no desenvolvimento de serviços e produtos aplicados à concessão de crédito.

Palavras-chave – Inovação. Serviços. Inovação em serviços. Desenvolvimento de produtos e serviços. Canais de distribuição. Colaboração. Design. Cocriação. Baixo carbono.

Categoria do artigo – Dissertação de Mestrado.

ABSTRACT

Objective – to understand the role of distribution channels in the product and service development process through a case study of the development of the BNDES Finame Baixo Carbono (Indirect Channel) credit line via accredited financial agents with the bank.

Methodology – the methodological approach used was the case study, with data collection carried out through a semi-structured interview using a script. Besides the interviews, sources of published institutional material were used.

Results – a positive influence was observed on the role of distribution channels during the development of indirect credit services.

Limitations – this is qualitative research with questionnaires and interviews limited only to ADIG employees who participated directly in the case under study, including the author himself, who acted as coordinator of this initiative on the field (specifically for the indirect channel line). Therefore, such research could be extended to other actors in the credit chain, such as end customers, associations, and manufacturers, and make use of these complementary approaches to bring greater robustness to the study. Thus, the role of distribution channels in any process other than the process of developing products and services at ADIG, as well as their adoption in other types of channels (inside and outside BNDES), contexts, institutions, among others, are not object of study analysis.

Applicability of the work – the study indicates the positive perception of employees in relation to the collaboration with distribution channels throughout the development of the indirect credit services, which may be an incentive factor for other institutions that want to know the collaboration and interaction practices in this process.

Contributions to society – this is a way of revealing the importance of the chain actors in the development of a credit line available to society.

Originality – there is no knowledge of another study that addresses the role of channels in the services and products development applied to the granting of credit.

Keywords – Innovation. Services. Innovation services. Product and service development. Distribution channels. Collaboration. Design. Co-creation.

Article Category – Master's Thesis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de funil	33
Figura 2: Estágios do modelo de <i>stage-gates</i>	35
Figura 3: Modelo de inovação aberta versus modelo de inovação fechada	37
Figura 4: Processo de desenvolvimento de produtos	39
Figura 5: Fluxos de marketing nos canais	51
Figura 6: Níveis de canal	53
Figura 7: <i>Becoming a Co-Creative Enterprise</i>	57
Figura 8: Estrutura Organizacional do BNDES	72
Figura 9: Mapa Estratégico do BNDES	73
Figura 10: Operações indiretas do BNDES	75
Figura 11: Homepage do Canal do MPME	77
Figura 12: Homepage do Canal MPME com soluções financeiras e não financeiras	77
Figura 13: Homepage do Canal MPME com a jornada do cliente final	78
Figura 14: Processo de Desenvolvimento de Produtos da ADIG	85
Figura 15: Página do BNDES com condições da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	91
Figura 16: Página do BNDES com data de anúncio da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	91
Figura 17: Página do BNDES com data de anúncio futura da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	91
Figura 18: Página do BNDES com novos itens financiáveis da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	92
Figura 19: Notícia, em conjunto com parceiros, da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	93
Figura 20: Página do BNDES com orientações sobre a jornada via canal indireto, no âmbito da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	93
Figura 21: Site de canal (banco de desenvolvimento) com a linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	94
Figura 22: Site de canal (banco de desenvolvimento) com a linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	94
Figura 23: Site de canal (banco comercial múltiplo) com a linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Resumo dos principais aspectos relativos ao conceito de inovação	29
Quadro 2: Resumo dos principais aspectos relativos ao conceito de serviços	30
Quadro 3: Resumo dos principais aspectos relativos ao conceito de inovação em serviços	31
Quadro 4: Resumo dos principais aspectos relativos ao desenvolvimento de produtos e serviços	50
Quadro 5: Resumo dos principais aspectos relativos aos canais de distribuição.....	66
Quadro 6: O produto ou o serviço final, resultado do processo aplicado no processo de desenvolvimento da linha em estudo, possui elementos inovadores?	104
Quadro 7: Quais práticas, modelos e etapas, aplicadas no processo desenvolvimento da linha em estudo, favoreceram a inovação do serviço em colaboração com canais?.....	111
Quadro 8: Os canais participaram de que forma ao longo do processo desenvolvimento da linha em estudo?	117
Quadro 9: Quais os fatores-chave dessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?	122
Quadro 10: Quais as oportunidades nessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?	126

LISTA DE SIGLAS

- ADIG – Área de Operações e Canais Digitais
API – Application Programming Interface
BCB – Banco Central do Brasil
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNDESPAR – BNDES Participações S.A.
B2B – business-to-business
B2C – business-to-consumer
B2G – business-to-government
CA – Conselho de Administração
CF – Conselho Fiscal
CFI – Credenciamento Finame
CGU – Controladoria-Geral da União
CVM – Comissão de Valores Mobiliários
ESG – Environmental, social and governance
FINAME – Agência Especial de Financiamento Industrial
Eurostat – Gabinete de Estatísticas da União Europeia
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change
MBC – Mobilidade de Baixo Carbono
MPMEs – Micro, pequenas e médias empresas
MPV – Mínimo Produto Viável
OECD – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OFS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OSCIPI – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PAGF – Programas Agropecuários do Governo Federal
PDP – Processo de Desenvolvimento de Produtos (e Serviços)
PIB – Produto Interno Bruto
P&D – Pesquisa e desenvolvimento
SFN – Sistema Financeiro Nacional
TCU – Tribunal de Contas da União
TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação
UFs – Unidades Federativas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Problema	16
1.2	Objetivo	18
1.3	Delimitação	19
1.4	Relevância.....	20
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1	Inovação em serviços	21
2.1.1	Inovação	21
2.1.2	Serviços.....	24
2.1.3	Inovação em serviços	26
2.1.4	Resumo da seção.....	29
2.2	Desenvolvimento de produtos e serviços.....	31
2.2.1	Características.....	31
2.2.2	Modelos	32
2.2.2.1	<i>Funil do desenvolvimento</i>	33
2.2.2.2	<i>Stage-gates</i>	34
2.2.2.3	<i>Inovação aberta e novas abordagens.....</i>	36
2.2.3	Principais etapas	38
2.2.3.1	<i>Ideação.....</i>	40
2.2.3.2	<i>Desenvolvimento</i>	41
2.2.3.3	<i>Lançamento.....</i>	43
2.2.4	Aspectos-chave, cultura e limites	44
2.2.5	Resumo da seção.....	47
2.3	CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO	51
2.3.1	Canais de distribuição	51
2.3.2	Canais de distribuição em serviços	54
2.3.3	Cocriação e o papel dos canais de distribuição no desenvolvimento de produtos e serviços.....	56
2.3.3.1	<i>Cocriação e o papel dos stakeholders.....</i>	56
2.3.3.2	<i>O papel dos canais no desenvolvimento de produtos e serviços</i>	60
2.3.4	Resumo da seção.....	63
3	ESTRATÉGIA METODOLÓGICA.....	67

3.1	Desenho da pesquisa.....	67
3.2	Coleta das informações	68
3.3	Análise dos resultados e relatório final.....	68
3.4	Limitações	69
4	ESTUDO DE CASO: FINAME BAIXO CARBONO (CANAL INDIRETO)....	71
4.1	Contexto: o BNDES e a ADIG	71
4.1.1	BNDES	71
4.1.2	Apoio a MPMEs e ESG	72
4.1.3	Operações indiretas via canais e parcerias	74
4.1.4	ADIG: perfil de atuação e transformação digital	75
4.2	BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto) e o papel dos canais...80	
4.2.1	Governança de produtos e serviços da ADIG	81
4.2.2	O processo de desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto).....	84
4.2.2.1	<i>Identificação de oportunidades.....</i>	86
4.2.2.2	<i>Modelagem de negócio</i>	86
4.2.2.3	<i>Modelagem operacional</i>	87
4.2.2.4	<i>Teste de conceito</i>	88
4.2.2.5	<i>Desenvolvimento</i>	89
4.2.2.6	<i>Lançamento.....</i>	89
4.2.3	Resultados e pós-lançamento	90
4.3	Entrevistas: interação BNDES e canais no desenho da linha	97
4.3.1	Sobre as práticas de cocriação com canais no processo de desenvolvimento	97
4.3.2	Sobre os papéis dos canais no desenvolvimento	99
4.3.3	Sobre fatores-chaves nessa interação	100
4.3.4	Sobre oportunidades de novas interações	101
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	102
5.1	O produto ou o serviço final, resultado do processo aplicado no processo de desenvolvimento da linha em estudo, possui elementos inovadores?	102
5.2	Quais práticas, modelos e etapas, aplicadas no processo desenvolvimento da linha em estudo, favoreceram a inovação do serviço em colaboração com canais?	104

5.3	Os canais participaram de que forma ao longo do processo desenvolvimento da linha em estudo?.....	112
5.4	Quais os fatores-chave dessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?.....	117
5.5	Quais as oportunidades nessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?.....	122
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
	REFERÊNCIAS	132
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTAS	137

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo objetiva apresentar o problema de pesquisa, contextualizando o que se pretende compreender por meio do presente estudo, bem como seu objetivo principal, seus objetivos intermediários, suas delimitações e sua relevância.

1.1 Problema

Praticamente todas as organizações públicas ou privadas, no Brasil e no mundo, contam com processos que objetivam entregar valor aos seus clientes e, por consequência, se manterem sustentáveis atingindo seus objetivos estratégicos. Como o contexto e o cenário mudam com o tempo, melhorando ou piorando a posição da organização, é importante que as empresas tenham flexibilidade para entregar mais valor aos clientes e se manterem sustentáveis, de forma a conseguirem atingir seus objetivos e propósitos.

Para Davenport e Short (1990), um processo é um conjunto de tarefas logicamente relacionadas, realizadas para alcançar um determinado resultado. Em resumo, é um conjunto ordenado de ações interdependentes ou um fluxo de atividades de trabalho, executado por um ou mais atores, que gera resultados e produtos recorrentes para a organização.

Quando falamos do processo de como as empresas criam e entregam valor, produtos ou serviços, no tocante a serviços, elas estão dialogando com vários campos de conhecimento, tais como design, marketing, inovação, entre outros. Segundo Fagerberg (2005), a inovação não é algo novo; e, para Schumpeter (1934), as inovações podem se realizar em produtos, métodos, mercados e novas maneiras de organizar negócios, incluindo arranjos entre empresas, como a reorganização de indústrias inteiras.

O processo de inovação, desenho ou desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços pode ser realizado de inúmeras formas e, no que se refere especificamente a serviços, pode ser chamado de processo de desenvolvimento de serviços. Podemos observar ainda conceitos que pretendem explicar tal processo com nomenclaturas como inovação ou inovação em produtos, serviços, design, desenho, entre outros. Entender como se dá esse processo com suas principais atividades, papéis e atores torna-se fundamental sob o ponto de vista de tempo,

prazo e qualidade. Esta última precisa ser percebida não apenas pelos usuários finais, mas em toda a cadeia de distribuição.

Nessa linha, um dos principais elementos é o canal de distribuição. Ele compõe o fluxo de entrega de valor aos clientes e, às vezes, gerencia o relacionamento com o cliente final, podendo assumir diferentes papéis nesse processo. Conceitos de inovação aberta, cocriação e codesign colocam cada vez mais luz na necessidade da participação ativa dos usuários finais ou intermediários durante a etapa de desenho de serviços. Com o avanço da tecnologia, acompanhado de um aumento crescente da expectativa dos consumidores — sobretudo no mercado financeiro, que passa por uma grande disruptão tecnológica —, muitas organizações estão adotando a colaboração com os diferentes atores. Essa é uma forma de reduzir perdas e aumentar o tempo de resposta, a qualidade dos serviços prestados, a sustentabilidade financeira e a satisfação dos *stakeholders*.

Assim, verificar, através de um caso real, como os canais de distribuição podem atuar e contribuir no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, bem como identificar fatores críticos e oportunidades nessa interação entre o canal e a Área de Operações e Canais Digitais (ADIG) do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no âmbito desse processo, é o objetivo deste trabalho.

Por isso, a metodologia adotada e percorrida foi a abordagem de estudo de caso qualitativo, cuja coleta de dados foi realizada mediante entrevistas semiestruturadas através de questionário, análise de materiais institucionais e referencial teórico. Entender até que ponto as práticas observadas no arcabouço teórico se vinculam (e o quanto elas se vinculam) às práticas observadas nos materiais e nas entrevistas, no desenvolvimento da linha Finame¹ Baixo Carbono, no âmbito da ADIG, ajudará a entender as oportunidades e os fatores-chave desse processo. Além disso, será realizada uma pesquisa teórica sobre os assuntos pertinentes a esse processo, tais como os conceitos relacionados a produtos, serviços, inovação, cocriação, design, métodos de se entregar valor, além de quais papéis os canais de distribuição assumem nesse contexto.

¹ Agência Especial de Financiamento Industrial.

Diante do exposto, o problema de pesquisa que emerge é: qual é o papel dos canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicado na ADIG ao longo do desenvolvimento da linha de crédito Finame Baixo Carbono (canal indireto)?

Além do capítulo de introdução, o estudo foi estruturado em 5 partes da seguinte forma: o capítulo 2 apresenta o referencial teórico, elaborado após revisão da literatura e pesquisas que abordam as temáticas de inovação, desenvolvimento de produtos e serviços, e o papel dos canais de distribuição nesses processos; no capítulo 3, são apresentados os aspectos metodológicos utilizados na pesquisa; e, na sequência, no capítulo 4, o estudo de caso é abordado, bem como os resultados das entrevistas. A análise e os resultados são apresentados no 5º capítulo. Por fim, o capítulo 6 trata das conclusões do estudo.

1.2 Objetivo

Esta pesquisa tem como objetivo entender o papel dos canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços através de um estudo de caso do desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto) via agentes financeiros credenciados junto ao banco.

O trabalho tem como objetivos secundários:

- a) entender os principais modelos e etapas do processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicados no desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto);
- b) mapear o papel dos canais de distribuição nas etapas do processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicados no desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto);
- c) mapear fatores críticos de sucesso da interação entre os canais de distribuição e o processo de desenvolvimento de produtos e serviços, identificados no estudo do desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto);
- d) identificar oportunidades de melhorias na interação de canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, a partir do processo aplicado no desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto).

1.3 Delimitação

O estudo analisa, através de um estudo de caso, qual é o papel dos canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicado na ADIG ao longo do desenvolvimento da linha de crédito Finame Baixo Carbono (canal indireto), via agentes financeiros credenciados junto ao banco.

Para tanto, foram realizadas entrevistas com doze profissionais do BNDES — mais especificamente executivos da ADIG — que participaram direta ou indiretamente do desenvolvimento da linha, seja coordenando ou por meio de processos de suporte (o perfil dos entrevistados será explicado melhor no capítulo 3). A abordagem do estudo de caso é qualitativa, cuja coleta de dados foi realizada, além das entrevistas, através da análise dos resultados à luz dos materiais institucionais do BNDES e do processo de desenvolvimento de produtos e serviços especificamente da ADIG. A partir das entrevistas e da análise dos materiais, pretendeu-se compreender e extrair fatores que revelem como o ator dessa cadeia de crédito participa do desenho de uma solução de crédito (canal indireto).

Sendo assim, o estudo possui algumas limitações. Além disso, há aspectos que não fazem parte do escopo desta análise. Ambas situações são descritas abaixo:

- a) a análise se restringiu especificamente ao papel dos canais de distribuição e exclusivamente a partir do olhar de colaboradores da ADIG que participaram desse desenho ao longo do processo de desenvolvimento de produtos e serviços aplicados no âmbito da ADIG e no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto);
- b) o estudo se restringiu ao olhar específico dos colaboradores da ADIG, inclusive do autor deste estudo, que participaram direta ou indiretamente do processo de desenvolvimento de produtos e serviços aplicados no âmbito da ADIG e no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto);
- c) o estudo também contempla, entre os entrevistados, a visão do autor deste estudo, que exerceu, ao longo do desenho da linha, o papel de coordenador da iniciativa, dado o exercício da função como executivo de Modelagem da ADIG nesse período;
- d) este estudo não aborda o papel de qualquer outro ator do processo (como clientes finais, fabricantes, entre outros), esteira, produto ou serviço,

instituição ou setor, dentro e fora do BNDES, diferente do processo de desenvolvimento de produtos e serviços aplicado no âmbito da ADIG e no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto).

1.4 Relevância

Este estudo pode ser relevante sob o ponto de vista prático e teórico por demonstrar como os canais de distribuição participam do processo de desenvolvimento de produtos e serviços em um banco de desenvolvimento público no Brasil, especificamente, em uma indústria em franca disruptão, a indústria financeira, e em um setor relevante da economia brasileira.

O estudo se justifica devido ao possível interesse de empresas semelhantes ao caso em estudo nas práticas para prover melhores soluções para todos os atores da cadeia de crédito. Além disso, sob a perspectiva dos canais de distribuição, este estudo pode ajudar a revelar o papel desse ator no processo de desenho de novas soluções.

Ao reunir evidências de trabalhos acadêmicos nacionais e estrangeiros e realizar entrevistas com profissionais da ADIG do BNDES, o estudo contribui para o entendimento a respeito de como os canais de distribuição vêm contribuindo no processo de desenvolvimento de produtos e serviços.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa teve como objetivo identificar o papel dos canais de distribuição no desenvolvimento de produtos e serviços. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura sobre os temas em questão.

O referencial teórico foi estruturado da seguinte forma: a primeira seção traz uma breve discussão sobre inovação, serviços e inovação em serviços, apresentando, segundo a literatura, características sobre suas principais teorias e como esses temas se conectam. Na seção subsequente, abordou-se, com mais profundidade, as principais características, modelos e etapas que permeiam um processo de desenvolvimento de produtos e serviços.

Por fim, abordou-se os principais conceitos de canais de distribuição, sua aplicação e especificidades em serviços e o papel desempenhado por esses atores ao longo das etapas do processo de desenvolvimento de produtos e serviços.

2.1 Inovação em serviços

2.1.1 Inovação

Classicamente, a inovação foi descrita por Schumpeter (1934) como a aplicação comercial ou industrial de alguma coisa nova: um produto, um processo ou um método de produção, um mercado, uma forma de organização de negócios, comercial ou financeira. Apesar de, por muitas vezes, o conceito de inovação e a invenção se confundirem no dia a dia das empresas, Schumpeter (1934) e Fagerberg (2005) afirmam que são conceitos distintos, salientando que a invenção é a primeira ocorrência de uma ideia para um novo produto ou processo. Por outro lado, a inovação é a primeira tentativa de colocá-la em prática, distinguindo-se, assim, pela exigência da obtenção de um resultado comercial, aplicado e utilizado pelos consumidores. Tais visões convergem com Pavitt (1984), que também traz a ideia de que a inovação pode ser vista como um produto ou processo produtivo novo, ou melhor, usado ou comercializado com sucesso por uma organização.

No sentido de distinguir o que seria ou não uma inovação, ter algum grau de novidade, uma demanda real de um usuário e uma aplicação prática são aspectos essenciais para caracterizar uma inovação, seja ela qual for. A Organização para a

Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) e o Gabinete de Estatísticas da União Europeia (Eurostat), em uma visão mais recente do Manual de Oslo (OECD; EUROSTAT, 2018) trazem essa visão ao definir que a inovação é um produto ou processo novo ou aprimorado (ou a combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou dos processos anteriores da unidade e foi disponibilizado aos usuários em potencial (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo).

Por ter esse conjunto de características, as inovações acontecem usualmente nas empresas que combinam vários tipos de conhecimentos, capacidades, habilidades e recursos para transformar uma invenção em inovação. Von Hippel (1988) corrobora esse entendimento, justificando que as empresas inovam porque acreditam que há uma necessidade comercial para isso e geralmente começam combinando o conhecimento já existente.

Para Von Hippel (1988), supor que as inovações vêm apenas dos desenvolvedores de produtos é errado. Desenvolvimentos espetaculares de produtos e processos e melhorias específicas de produtos são iniciados em diferentes lugares, principalmente por usuários, fornecedores de componentes e empresas de processamento. O processo de inovação, para Von Hippel (1988), é, portanto, um processo que se distribui por diferentes locais e funções. A inovação surge onde ela cria o maior valor, onde a expectativa do ganho de inovação é maior.

A prática de inovar torna-se cada vez mais relevante em um contexto no qual a economia está em rápida transformação. Por isso, Kotler *et al.* (2019) afirmam que a inovação contínua é uma questão de necessidade, pois empresas que deixam de desenvolver novos produtos e serviços ficam mais vulneráveis à variação das necessidades e preferências dos clientes, aos ciclos de vida mais curtos de produto, a um aumento da concorrência nacional e estrangeira e, especialmente, às novas tecnologias.

Com relação aos tipos e classificações, em linhas gerais, OECD e Eurostat (2018) destacam que há dois tipos principais de inovação: as que alteram os produtos da empresa (inovações de produto) e as que alteram os processos de negócios da empresa (inovações de processos de negócios). A seguir são descritas as características de ambas.

- a) *inovação de produto*: é um bem ou serviço novo ou melhorado, que difere significativamente dos bens ou dos serviços anteriores da empresa e foi introduzido no mercado;

b) *inovação de processos de negócios*: é um processo de negócios novo ou aprimorado para uma ou mais funções de negócios, que difere significativamente dos processos de negócios anteriores da empresa e foi colocado em uso por ela. Os processos de negócios também incluem todas as atividades principais da empresa para produzir produtos, além de todas as atividades auxiliares ou de suporte. Todas as funções de negócios podem ser objeto de atividade de inovação.

Já Christensen (2003) categorizou a inovação em três modalidades principais:

- a) *inovação que cria um mercado*: objetiva atender a pessoas que não têm acesso a um produto ou serviço devido ao alto custo ou à pouca especialização. Assim, é gerada uma nova demanda de pessoas e comunidades que antes não consumiam o produto ou o serviço;
- b) *inovação de sustentação*: configura-se como a evolução de produtos e serviços existentes e geralmente atinge consumidores que buscam um desempenho melhor de algo já disponível;
- c) *inovação de eficiência*: permite que empresas façam mais com menos recursos. São mudanças na cadeia de produção que atingem o consumidor no preço, na velocidade, no alcance, na qualidade ou na quantidade disponível do produto ou serviço.

Na linha de observar a inovação como processo, Leal e Figueiredo (2021) mostram que, longe de refletir qualquer tipo de automaticidade, a sua consecução envolve investimentos e esforços deliberados na construção de seu principal insumo: as capacidades tecnológicas. Além disso, a inovação não é um resultado final e conclusivo, mas sim um processo de resolução de problemas no qual a aprendizagem e as interações múltiplas entre os agentes têm o papel principal.

Gallouj e Djellal (2010) destacam que a inovação geralmente se dá apenas em pequenas melhorias e raramente através de mudanças radicais.

Em um olhar mais recente, Chesbrough (2011) cunhou o termo inovação aberta, que traz a ideia de que as empresas podem e devem usar ideias externas e internas, além de caminhos internos e externos para o mercado, à medida que buscam avançar em seus negócios. Tal modelo será melhor explorado na seção de modelos de desenvolvimento de produtos e serviços.

Por fim, em economias em desenvolvimento — como é o caso do Brasil —, as companhias costumam ter deficiências de capacidade tecnológica inovadora por

razões históricas. Sendo assim, Leal e Figueiredo (2021) afirmam que o processo de acumulação de capacidade tecnológica para inovação em nível de organizações e indústrias deveria estar no centro do debate e das ações de políticas de inovação no Brasil.

2.1.2 Serviços

O setor de serviços, ao longo das últimas décadas, vem ganhando cada vez mais espaço nas economias mundiais. De acordo com Bessant e Tidd (2019), nas economias de serviços mais avançadas — como é o caso dos Estados Unidos e do Reino Unido —, os serviços representam cerca de três quartos da riqueza e 85% das vagas de emprego, entre eles estão varejistas, financeiros, transportes, comunicações, entretenimento, profissionais e públicos. No Brasil, o setor representa, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), mais de 70% do Produto Interno Bruto (PIB) do país em 2021.

Bessant e Tidd (2019) afirmam que essa tendência ocorreu, em parte, porque a indústria se tornou cada vez mais eficiente e automatizada, e, portanto, gerou proporcionalmente menos empregos; e, em parte, porque muitos serviços foram caracterizados por altos níveis de contato com clientes e reproduzidos no local, sendo, assim, de atividade imensa. Tal ponto também é destacado por Chesbrough (2011), que salienta que o caminho para a prosperidade no futuro das empresas e das economias avançadas está nos serviços e em repensar os negócios para inová-los ou construí-los. Nesse sentido, os serviços intensivos em conhecimento estão se tornando o motor do crescimento para todo o mundo desenvolvido.

Com relação ao conceito de serviço, Kotler (2000) afirma que este é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto e ser tangível (mas pode implicar no direito à propriedade de um bem intangível). Nesse mesmo sentido, Grönroos (1994) destaca que serviços são uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível que normalmente, mas não necessariamente, acontece durante as interações entre clientes e empregados de serviços e/ou recursos físicos ou bens e/ou sistemas do fornecedor de serviços.

Em uma outra abordagem clássica, porém convergente, Lovelock e Wright (2003) entendem que serviços são um ato ou um desempenho oferecido por uma parte a outra, cujo processo pode ou não envolver um produto físico, mas no qual o desempenho é essencialmente intangível e normalmente não resulta em propriedade de nenhum fator de produção.

Mas como diferenciar produtos de serviços? Para o Manual de Oslo, (OECD; EUROSTAT, 2018), um produto é um bem ou serviço (ou uma combinação de ambos) e, às vezes, pode ser difícil estabelecer a linha divisória entre bens e serviços. Alguns produtos podem ter características de ambos já que uma empresa pode vender um bem a seus clientes ou alugar seu uso como um serviço. Nesse sentido, as empresas também podem agrupar serviços auxiliares em seus produtos.

No entendimento de Osterwalder, Bermarda e Pigneur (2019), produtos e serviços compõem uma “proposta de valor”, que é simplesmente uma lista do que a empresa oferece. São todos os produtos e serviços ofertados aos clientes. Esse “pacote” de produtos e serviços tem como objetivo atender seus clientes para concluir empregos funcionais, sociais ou emocionais ou ajudar a satisfazer as necessidades básicas. Sendo assim, a proposta de valor provavelmente é composta por vários tipos de produtos e serviços, sendo eles físicos, intangíveis e/ou digitais. Para Levitt, citado por Kotler (2003, p. 207), “não há essa coisa de serviços”. O autor propõe que, apenas em determinados setores, os componentes de serviços são mais importantes do que os demais e afirma que todos esses atuam em produtos.

Porém, também existem especificidades de serviços em detrimento de produtos. Zeithaml e Bitner (2003) destacam quatro características principais de serviços que diferenciam esses dois elementos:

- a) *intangibilidade*: não podem ser vistos, provados e nem tocados antes da compra;
- b) *heterogeneidade*: uma vez que são atuações e ações desempenhadas por pessoas, dois serviços prestados nunca serão exatamente os mesmos;
- c) *simultaneidade*: são produzidos e consumidos simultaneamente por prestadores e clientes;
- d) *perecibilidade*: não podem ser preservados, estocados, revendidos ou devolvidos, tornando-se difícil o planejamento e a administração da demanda pelo serviço.

Nessa mesma esteira, Keller e Kotler (2006) destacam que os serviços apresentam quatro características fundamentais: intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. Isso é reforçado em Grönroos (1993), que destaca características básicas em serviços: aspectos intangíveis; constituição por atividades, o que os caracteriza como processos; produção e consumo simultâneos; e desejo do cliente de participar do processo até certo ponto.

Essas características intrínsecas a serviços trazem também alguns desafios específicos. Para Bessant e Tidd (2019), serviços são intangíveis mesmo que normalmente possamos ver ou perceber seus resultados. Por isso, percepções de desempenho e qualidade são mais importantes para serviços que para produtos, sobretudo na diferença entre expectativas e desempenho percebido pelo cliente final. Como os serviços são consumidos quase imediatamente após serem produzidos e não podem ser estocados, essa dinâmica faz com que os contatos entre a operação e o cliente final seja de maior intensidade.

Por fim, Lovelock e Wright (2003) destacam que o fator tempo é relativamente mais importante na prestação de serviços do que na venda de produtos, além de que os sistemas de entrega podem envolver canais eletrônicos e físicos. Como resultado, eles normalmente exigem mais controle de qualidade, credibilidade do fornecedor e adaptabilidade (KOTLER, 2000).

Para Grönroos (1993), a heterogeneidade dos serviços cria um dos maiores problemas em seu gerenciamento: manter qualidade uniforme nos serviços produzidos e entregues aos clientes. Esse desafio na gestão de um serviço também é destacado por Bessant e Tidd (2019) já que, em função da diversidade de operações de serviços, é necessário ajustar a organização e a gestão a diferentes tipos de contexto.

2.1.3 Inovação em serviços

O papel relevante dos serviços, com seu sentido mais amplo, já foi bastante debatido e reconhecido, mas o processo de inovação em serviços ainda não é suficientemente compreendido. Segundo Bessant e Tidd (2019), ainda se sabe bem pouco sobre a gestão da inovação nesse setor e a maioria das prescrições de pesquisa e gestão baseia-se em experiências de setores manufatureiros e de alta tecnologia, presumindo-se que tais práticas possam ser aplicáveis a serviços,

apesar de muitos autores entenderem que, por serem diferentes, eles merecem algumas abordagens específicas.

Na visão de Chesbrough (2011), muitas abordagens existentes para a inovação surgiram de modelos de negócio focados no pensamento baseado em produto ou manufatura, porém a ascensão dos serviços nessa nova era mostra que essas abordagens devem mudar, de modo que as empresas sejam bem-sucedidas e sustentáveis. Nesse sentido, Chesbrough (2011) salienta que inovar em serviços é a rota de fuga da armadilha das *commodities*, é uma solução para o crescimento e pode dar às empresas uma vantagem competitiva significativa.

Gallouj e Djellal (2010) já vinham apontando que a maior parte dos manuais de inovação da OCDE estava em processo de revisão à luz da nova economia de serviços e conhecimento. Pudemos observar isso quando OCDE e Eurostat (2018) relataram que a identificação da inovação de produtos e processos por meio da mudança tecnológica foi abandonada para priorizar inovações de serviço que melhoraram significativamente a experiência do usuário sem necessariamente ter um componente tecnológico. Sendo assim, as inovações seriam de produto (bens e/ou serviços) ou de processos de negócios. A apostila de Gallouj e Djellal (2010) converge com esse conceito, dado que recomendam uma abordagem integradora que concilia inovação de bens e serviços sob uma única teoria de inovação.

Para Chesbrough (2011), as empresas de serviços, assim como as empresas de *commodities*, também precisam melhorar, mas o fazem de maneiras diferentes, comumente trabalhando de forma efetiva com produtos para criar plataformas. Sendo assim, é um requisito ter mentalidade e postura diferentes em relação aos negócios, aos clientes, aos modelos de negócios, à capacidade e à disposição para abrir o processo de inovação.

Bessant e Tidd (2019) vêm nesse sentido quando destacam que inovar em serviços exige grande investimento em tecnologia e/ou inovação de processo pelos prestadores de serviços, mas também é necessário que haja investimentos na melhoria de habilidades e métodos de trabalho.

Gallouj e Djellal (2010) observam que a inovação de processo, assim como a inovação de produto, pode ser intangível, consistindo em métodos, ações e movimentos de cada indivíduo envolvido. Muito disso se deve ao fato de os serviços serem iterativos e, consequentemente, de o próprio modelo de inovação ocorrer através de um modelo em que atores de diferentes departamentos interagem

(KLINE; ROSENBERG, 1986). Essa interatividade não exclui a existência dos departamentos especialistas em inovação, especialmente dentro das maiores empresas. Gallouj e Djellal (2010) reforçam que tais departamentos, mesmo quando existem, raramente são os únicos atores no processo de inovação. Eles são quase sempre suplementados por grupos de projetos formados por pessoas de diferentes departamentos e atividades intensivas em conhecimento, e por um alto nível de atividade informal por parte dos indivíduos.

A interação para inovação em serviços pode ir muito além das fronteiras da empresa. A crescente utilização de práticas de inovação aberta, envolvendo atores internos e externos ao longo do processo de inovação (*open innovation*), de acordo com Chesbrough (2011), seria o melhor caminho para os inovadores de serviços abertos.

Sob o ponto de vista de classificação, especificamente de inovação em serviços, Gallouj e Djellal (2010) destacam que existem cinco tipos: inovação em produto (serviço final), inovação em processo (renovação de procedimentos produtivos e distribuição/entrega), inovação organizacional (novas formas de organização e gestão), inovação no mercado (novo comportamento do mercado) e as inovações *ad hoc* (aqueles que atendem necessidades particulares dos clientes).

Sob a perspectiva de desempenho e fatores de sucesso, Chesbrough (2011) salienta que os modelos de negócio de serviços diferem em muitos aspectos das métricas usadas para modelos de negócios de produtos. As principais métricas financeiras para serviços, por exemplo, têm maior enfoque em questões como as taxas de retenção de clientes, o valor da vida útil do cliente, os níveis de satisfação do cliente e assim por diante.

Por fim, quando analisamos a inovação aplicada a serviços, Gallouj e Djellal (2010) afirmam que a questão da associação dos termos “serviço” e “inovação” pareceu, durante muito tempo, incongruente, mas esse já não seria mais o caso. Pelo contrário, as empresas e as organizações de serviços são cada vez mais o *locus* de esforços consideráveis de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e inovação.

Rozenfeld e Amaral (2006) reforçam tal visão quando afirmam que não há uma divisão clara entre o que é P&D e o que é Processo de Desenvolvimento de Produtos — e serviços — (PDP), sendo esses dois processos, muitas vezes considerados em conjunto, como algo único. O produto desenvolvido envolve não só

o bem físico, como também todo tipo de informação e serviço associado ao seu uso e à sua manutenção.

2.1.4 Resumo da seção

A seguir, os quadros 1, 2 e 3 apresentam resumos elaborados pelo autor que trazem os principais conceitos abordados ao longo desta seção.

Inovação	
Razões para inovar	Inovação contínua é uma questão de necessidade, pois empresas que deixam de desenvolver novos produtos e serviços ficam mais vulneráveis (KOTLER <i>et al.</i> , 2019)
Inovação	É um produto ou processo novo ou aprimorado (ou a combinação deles) que difere significativamente dos produtos ou dos processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado aos usuários em potencial (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo) (OECD; EUROSTAT, 2018). É a aplicação comercial ou industrial de alguma coisa nova: um produto, um processo ou método de produção, um mercado, uma forma de organização de negócios, comercial ou financeira (SCHUMPETER, 1934)
Inovação aberta	O termo traz a ideia de que empresas podem e devem usar ideias externas e internas, além de caminhos internos e externos para o mercado, à medida que buscam avançar em seus negócios (CHESBROUGH, 2011).
Tipos de inovação	Há dois tipos principais de inovação: as que alteram os produtos da empresa (inovações de produto) e as que alteram os processos de negócios da empresa (inovações de processos de negócios) (OECD; EUROSTAT, 2018).
Conclusão	Supor que as inovações vêm apenas dos desenvolvedores de produtos é errado. Desenvolvimentos espetaculares de produtos e processos e melhorias específicas de produtos são iniciados em diferentes lugares, principalmente por usuários, fornecedores de componentes e empresas de processamento. O processo de inovação é, portanto, um processo que se distribui por diferentes locais e funções. A inovação surge onde ela cria o maior valor, onde a expectativa do ganho de inovação é maior (VON HIPPEL, 1988).

Quadro 1: Resumo dos principais aspectos relativos ao conceito de inovação
Fonte: Elaboração própria (2022)

Serviços	
O setor de serviços	Nas economias de serviços mais avançadas, como é o caso dos EUA e do Reino Unido, serviços representam cerca três quartos da riqueza e 85% das vagas de emprego, entre eles estão varejistas, financeiros e outros (BESSION; TIDD, 2019). No Brasil, o setor representa, mais de 70% do PIB do país em 2021 (IBGE, 2022). O caminho para a prosperidade no futuro das empresas e das economias avançadas está nos serviços e em repensar os negócios para inová-los ou construí-los (CHESBROUGH, 2011).
Proposta de valor	Produtos e serviços compõem uma “proposta de valor”. São todos os produtos e serviços ofertados aos clientes. Esse “pacote” de produtos e serviços tem como objetivo atender seus clientes para concluir empregos funcionais, sociais ou emocionais ou ajudar a satisfazer as necessidades básicas (OSTEWALDER; BERMARDA; PIGNEUR, 2019).
Serviço	Um produto é um bem ou serviço (ou uma combinação de ambos) (OECD; EUROSTAT, 2018).
Características	Intangibilidade, heterogeneidade, simultaneidade e perecibilidade (ZEITHAML; BITNER, 2003).
Aspectos-chave	O fator tempo é relativamente mais importante na prestação de serviços do que na venda de produtos. Os sistemas de entrega podem envolver canais eletrônicos e físicos Lovelock e Wright (2003). A heterogeneidade cria um dos maiores problemas em seu gerenciamento: manter qualidade uniforme nos serviços produzidos e entregues aos clientes (GRÖNROOS; 1993).

Quadro 2: Resumo dos principais aspectos relativos ao conceito de serviços

Fonte: Elaboração própria (2022)

Inovação em serviços	
Inovação em serviços	A identificação da inovação de produtos e processos por meio da mudança tecnológica foi abandonada para priorizar inovações de serviço que melhoraram significativamente a experiência do usuário sem necessariamente ter um componente tecnológico (OCDE; EUROSTAT, 2018).
Tipos de inovação em serviços	Inovação em produto (serviço final), inovação em processo (renovação de procedimentos produtivos e distribuição/entrega), inovação organizacional (novas formas de organização e gestão), inovação no mercado (novo comportamento do mercado) e as inovações <i>ad hoc</i> (aqueles que atendem necessidades particulares dos clientes) (GALLOUJ; DJELLAL, 2010).
Razões para inovar em serviços	A ascensão dos serviços mostra que essas abordagens devem mudar. Inovar em serviços é a rota de fuga da armadilha das <i>commodities</i> , é uma solução para o crescimento e pode dar às empresas uma vantagem competitiva significativa (CHESBROUGH, 2011),

Produtos e serviços	O produto desenvolvido envolve não só o bem físico, como também todo tipo de informação e serviço associado ao seu uso e à sua manutenção (ROZENFELD; AMARAL (2006).
Inovação aberta e plataformas	As empresas de serviços, assim como as empresas de <i>commodities</i> , também precisam melhorar, mas o fazem de maneiras diferentes, comumente trabalhando efetivamente com produtos para criar plataformas (CHESBROUGH, 2011),

Quadro 3: Resumo dos principais aspectos relativos ao conceito de inovação em serviços

Fonte: Elaboração própria (2022)

2.2 Desenvolvimento de produtos e serviços

2.2.1 Características

Esta seção abordará aspectos, modelos e etapas utilizadas classicamente em um processo de desenvolvimento de novos produtos e serviços, por vezes definido, conforme vimos nas seções anteriores, como o próprio processo de inovação das organizações.

Os novos produtos podem variar de inovações que criam um mercado até então inexistente a aperfeiçoamentos e revisões de produtos preexistentes. No entanto, Kotler *et al.* (2019) destacam que a maior parte da atividade de desenvolvimento de novos produtos é dedicada à melhoria do que já está no mercado. Menos de 10% de todos os novos produtos são realmente inovadores e constituem uma novidade para o mundo.

Desenvolver produtos e serviços, para Rozenfeld e Amaral (2006), consiste em um conjunto de atividades que busca atender às necessidades do mercado consumidor, respeitando as restrições tecnológicas que viabilizam o projeto e considerando suas estratégias competitivas para chegar às especificações do produto e do processo de produção e, assim, ser produzido adequadamente. Bessant e Tidd (2019) seguem o entendimento de que o processo de desenvolvimento de novos produtos e serviços trata-se da evolução de uma ideia até o alcance do resultado em produtos, serviços ou processos.

Bessant e Tidd (2019) afirmam que se refere a um processo gradual de redução de incertezas por meio de uma série de estágios de resolução de problemas. Desenvolvimento de produtos, para Slack, Chambers e Johnston (2002),

é uma das funções principais da organização, pois, por meio de seus processos, a empresa é capaz de criar produtos novos, mais competitivos, em menor tempo, e que sejam capazes de atender à constante evolução do mercado.

Kotler *et al.* (2019) destacam que o processo de desenvolvimento de novos produtos molda o futuro de uma organização, já que são bens e serviços aprimorados ou substitutos que podem manter ou gerar vendas, enquanto produtos novos podem transformar setores da economia e seus entornos.

Seguindo essa lógica, um aspecto fundamental que norteia o PDP é o Planejamento Estratégico. Ele o orienta em relação às estratégias tecnológicas e às estratégias de produto da empresa (incluindo linhas, segmentos, canais de distribuição e características). Sendo assim, para Rozenfeld e Amaral (2006), o PDP situa-se na interface entre a empresa e o mercado, cabendo a ele identificar — e até se antecipar — as necessidades do mercado e propor soluções (por meio de projetos de produtos e serviços relacionados) que atendam a tais necessidades.

Rozenfeld e Amaral (2006) destacam como principais características de um processo de desenvolvimento de produtos: o elevado grau de incertezas e riscos das atividades e resultados; a necessidade de que as decisões importantes sejam tomadas no início do processo, quando as incertezas são ainda maiores; e a dificuldade de mudar as decisões iniciais. As atividades básicas seguem um ciclo iterativo do tipo: projetar (gerar alternativas) – construir – testar – otimizar, além da manipulação e da geração de alto volume de informações. As informações e as atividades provêm de diversas fontes, áreas da empresa e da cadeia de suprimentos. Há uma multiplicidade de requisitos a serem atendidos pelo processo, considerando todas as fases do ciclo de vida do produto e seus clientes.

Por fim, Kotler *et al.* (2019) alertam que a introdução de novos produtos vem se acelerando e o tempo para colocar um produto no mercado foi reduzido à metade, trazendo desafios adicionais. Nesse sentido, é importante entendermos quais são os principais modelos, etapas e fatores que caracterizam esse processo, os quais serão objeto das próximas seções.

2.2.2 Modelos

Nas últimas décadas, observou-se a transição da visão sequencial do PDP para, cada vez mais, uma visão integrada e aberta, como vimos em Chesbrough

(2011). Nos modelos sequenciais e tradicionais, as informações sobre o produto muitas vezes eram definidas em uma ordem lógica, de uma área funcional para outra, com poucas interações. Para Rozenfeld e Amaral (2006), as atividades e os procedimentos para o gerenciamento são informais, baseados na experiência das pessoas, diferem entre as áreas funcionais que criam culturas e padrões de trabalho próprios. Essa visão sequencial traz efeitos colaterais, tais como barreiras de comunicação, pouco envolvimento de usuários e fornecedores envolvidos apenas nas fases finais do desenvolvimento, entre outros. Para Rozenfeld e Amaral (2006), a descoberta das vantagens dos modelos mais integrados, para além das estruturas matriciais, passou a propor também a participação de clientes e fornecedores no processo de desenvolvimento e, principalmente, mostrou as vantagens da realização de atividades simultâneas.

2.2.2.1 Funil do desenvolvimento

O modelo do funil do desenvolvimento, de acordo com Wheelwright (2010), começa com uma grande quantidade de ideias que, aos poucos, vão sendo refinadas e selecionadas, resultando em alguns projetos que serão realmente desenvolvidos e lançados no mercado. A ideia do funil é basicamente mostrar que opções são descartadas à medida que ideias convergem, provocando uma redução contínua das incertezas do projeto.

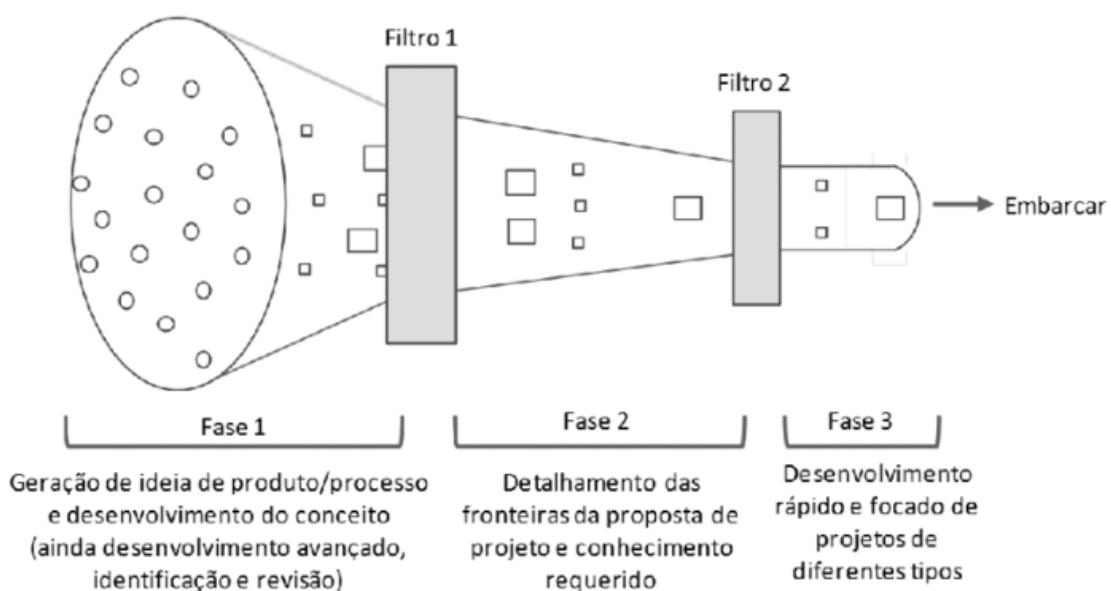


Figura 1: Modelo de funil
Fonte: Clark e Wheelwright (1993)

O processo, para Wheelwright (2010), consiste nos seguintes estágios: conceito e desenvolvimento, planejamento do produto, engenharia de processo e produto, produção-piloto e aumento de produção. Bessant e Tidd (2019) destacam que o modelo de funil é uma forma de identificar, buscar, revisar e convergir o projeto de desenvolvimento enquanto evolui desde a ideia inicial até a comercialização. Além disso, destacam que o modelo assegura que há algum tipo de estrutura permeando o processo, capaz de revisar informações técnicas e mercadológicas a cada estágio, reduzindo as incertezas à medida que o processo progride.

Para Rozenfeld e Amaral (2006), o funil de desenvolvimento aborda o desenvolvimento de produtos como um processo. Esse modelo integra o planejamento estratégico de mercado e negócio. Para Clark e Wheelwright (1993), os bons produtos ou processos possuem “bocas” largas e gargalos estreitos, tal como um funil. Um processo inicia-se na captação de ideias (internas ou externas), consequentemente, ele deve ser eficiente para aprisionar as ideias que agregam maior valor, as quais devem receber recursos para implantação.

2.2.2.2 Stage-gates

O modelo de *stage-gates*, de acordo com Cooper e Kleinschmidt (1993), é um sistema ou um processo responsável pela gestão eficiente e eficaz em projetos de novos produtos, desde a concepção da ideia até o seu lançamento, ou seja, um mapa conceitual e operacional composto por estágios e portões de decisão. Trata-se de um *road map* para gestão de projetos desde a captação de ideias até a etapa de lançamento.

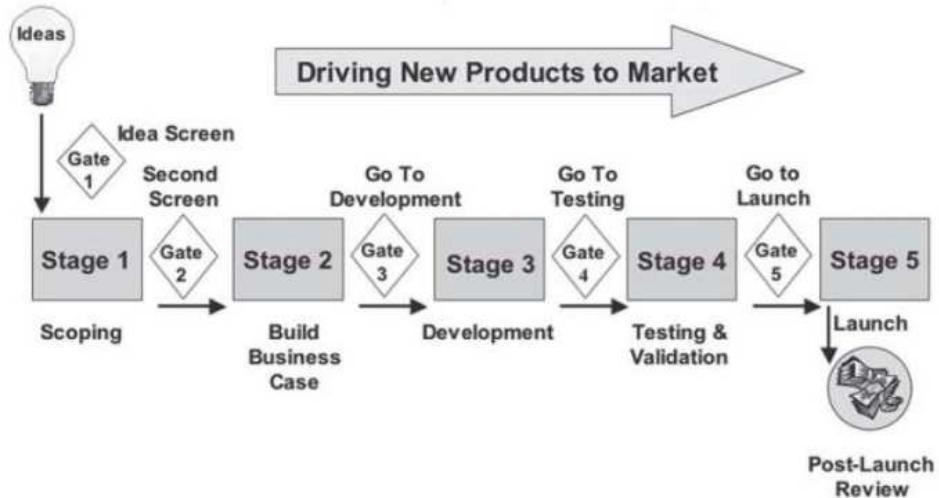


Figura 2: Estágios do modelo de *stage-gates*
Fonte: Cooper e Edgett (2008)

O processo tem como principal objetivo cadenciar as atividades e atribuir responsabilidades ao longo dos diferentes estágios de desenvolvimento. Ele se inicia com a geração de ideias que, sendo selecionadas, fluem por um procedimento que passa pelos estágios: (1) estudo de viabilidade, (2) construção de *business case*, (3) desenvolvimento, (4) avaliação em escala piloto e (5) lançamento.

O principal aspecto é que, antes de evoluir para o próximo estágio, os resultados obtidos são submetidos a um comitê que define quais projetos devem ser interrompidos, ficar em espera ou seguir adiante. O grande diferencial do processo *stage-gate*, conforme destaca Cooper e Kleinschmidt (1993), é que, quanto mais avançado um projeto se encontra no *pipeline*, mais recursos ele consome e, consequentemente, maior é o impacto de seus resultados para a organização. Assim sendo, Bessant e Tidd (2019) afirmam que o sistema *stage-gate* proporciona uma estrutura formal para filtrar projetos também baseados em critérios explícitos. A principal diferença entre esse método e o citado anteriormente é que, enquanto o funil de desenvolvimento prevê restrições de recursos, o sistema *stage-gate* não o faz.

Cooper e Kleinschmidt (1993) citam como aspecto positivo o fato de que a metodologia incorpora características consideradas importantes aos modelos de inovação: a disciplina, o planejamento, a multidisciplinaridade e a abertura a ideias. Como ponto desfavorável, o autor destaca o fluxo sequencial de atividades com determinado grau de linearidade, característica que é condenada pelo meio

acadêmico há um tempo considerável. Kotler *et al.* (2019) destacam que muitas empresas mantêm conjuntos paralelos de projetos funcionando ao longo do processo, cada qual em um estágio diferente. Eles afirmam, também, que o PDP pode ser representado como um funil, pois um grande número inicial de ideias e conceitos é filtrado até que sobrem poucos produtos de alto potencial que, por fim, serão lançados.

2.2.2.3 Inovação aberta e novas abordagens

Frequentemente os modelos e os processos trazem uma ideia de linearidade. Apesar disso, Kotler *et al.* (2019) afirmam que o PDP nem sempre é linear, como vimos na inovação. Com o objetivo de olhar a inovação como um processo com uma multiplicidade de atores e interações, além de buscar as suas melhores práticas, Chesbrough (2011) cunhou o termo inovação aberta que se trata de um paradigma em que as empresas podem e devem usar ideias externas, bem como ideias internas, e caminhos internos e externos para o mercado à medida que buscam avançar em seus negócios. Sendo assim, a inovação aberta busca basicamente combinar ideias internas e externas em novos produtos, serviços e sistemas. Esse conceito também leva ideias internas ao mercado por meio de canais externos, fora dos negócios atuais da empresa, para gerar valor adicional.

Bessant e Tidd (2019) reforçam que o modelo de inovação aberta basicamente envolve abrir o empreendimento para fluxos de conhecimento que entram e saem da organização, surgindo novas maneiras de formar conexões. Assim, o *slogan* dominante passou de "pesquisar e desenvolver" para "conectar e desenvolver". Nesse contexto, a ênfase da gestão da inovação passa da criação de conhecimento para uma troca e gestão dos fluxos de conhecimento.

Para Chesbrough (2011), o resultado principal da adoção desse tipo de modelo é que as empresas obtêm mais valor de sua P&D interna tanto para os projetos que vão para o mercado interno quanto para os que vão para o mercado externo, devido aos benefícios de se ter fontes internas e externas de ideias e tecnologia para levar ao mercado. A inovação aberta, nesse caso, faz com que as empresas sejam integradoras de conhecimento interno e externo, permitindo que os fornecedores se especializem em suas próprias competências distintas e forneçam melhores opções para os clientes.

Para Chesbrough (2011), quatro conceitos e práticas são fundamentais para essa abordagem:

- a) pensar o negócio (seja um produto ou um serviço) como um serviço aberto para criar e sustentar a diferenciação em um mundo com armadilha de *commodities*;
- b) convidar os clientes a cocriar e inovar para gerar as experiências que eles valorizarão e recompensarão;
- c) usar a inovação aberta para acelerar e aprofundar a inovação de serviços, tornando a inovação menos dispendiosa, menos arriscada e mais rápida. Além disso, o *open innovation* poderia transformar o negócio em uma plataforma para que outros possam construir;
- d) construir um modelo de negócios de plataforma também poderá gerar lucros com as atividades de inovação de outras organizações.

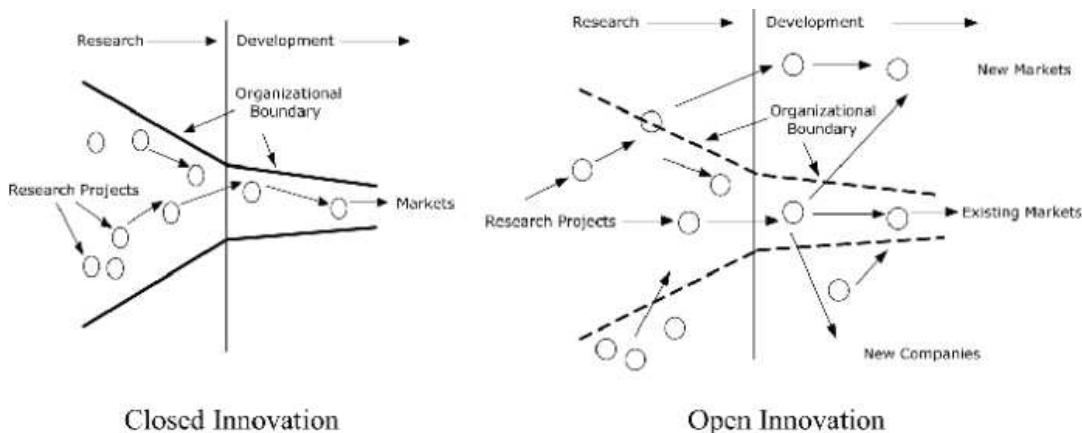


Figura 3: Modelo de inovação aberta versus modelo de inovação fechada
Fonte: Chesbrough (2011)

Rozenfeld e Amaral (2006) resumem as características que têm sido propostas pelas abordagens mais recentes para o desenvolvimento de produtos:

- a) simplificar a formalização, por meio de uma disciplina mais avançada de trabalho em equipe, e a utilização de ferramentas computacionais sofisticadas;
- b) enfatizar a aprendizagem e a busca de soluções inovadoras, com ações como: aumento do investimento de tempo em atividades de avaliação e proposição de novas soluções; uso intenso de técnicas estatísticas,

- instrumentação e modelos computacionais, de maneira sistemática no processo de desenvolvimento de produtos, tanto para entender os parâmetros físicos envolvidos na função executada como para otimizar o desempenho do produto; e foco na gestão do conhecimento;
- c) adotar o conceito de níveis de maturidade para garantir êxito na implantação das abordagens e sua melhoria contínua.
 - d) introduzir o conceito de gerenciamento do ciclo de vida de produtos, ampliando o escopo do processo e fortalecendo a integração interprojetos.

Como ponto fundamental, Rozenfeld e Amaral (2006) citam que, cada vez mais, o desenvolvimento conjunto (codesign), como uma forma de desenvolvimento colaborativo, considera as vantagens do envolvimento o mais cedo possível dos fornecedores no projeto do item e até mesmo participando de equipes de projeto da empresa-cliente com o objetivo de reduzir custos, riscos e melhor atender os clientes. Gallouj e Djellal (2010) afirmam que, quanto mais e mais cedo o cliente e suas preferências puderem ser envolvidos na inovação, melhor.

Por fim, Rozenfeld e Amaral (2006) afirmam que não existe uma única e melhor abordagem para todas as empresas, e isso depende do contexto. O que funciona bem para determinada empresa e produto não necessariamente funcionará bem para outra, e, por isso, a abordagem mais adequada à empresa dependerá da análise do ambiente competitivo, das capacitações existentes, do desempenho do PDP, da complexidade do produto e do *status* estático/dinâmico das inovações no setor.

2.2.3 Principais etapas

Após o entendimento dos principais modelos, nesta seção, o objetivo é entender as principais etapas de desenvolvimento de produtos e serviços. Kotler *et al.* (2019) afirmam que o processo todo pode ser representado como um funil: um grande número inicial de ideias e conceitos é filtrado até que sobrem poucos produtos de alto potencial, que, por fim, serão lançados. Como ponto central, Rozenfeld e Amaral (2006) afirmam que os requisitos a serem considerados no desenvolvimento de produtos e serviços devem dizer respeito a todos os clientes de todas as fases do ciclo de vida do produto (projeto, manufatura, distribuidores, usuários, pessoal de assistência técnica, reciclagem do produto etc.).

Para Kotler *et al.* (2019), outro ponto fundamental é que nem sempre o processo é linear. As etapas do processo de desenvolvimento de um novo produto são mostradas na Figura 4. Aqui observa-se que muitas empresas mantêm conjuntos paralelos de projetos funcionando ao longo do processo, cada um em um estágio diferente.

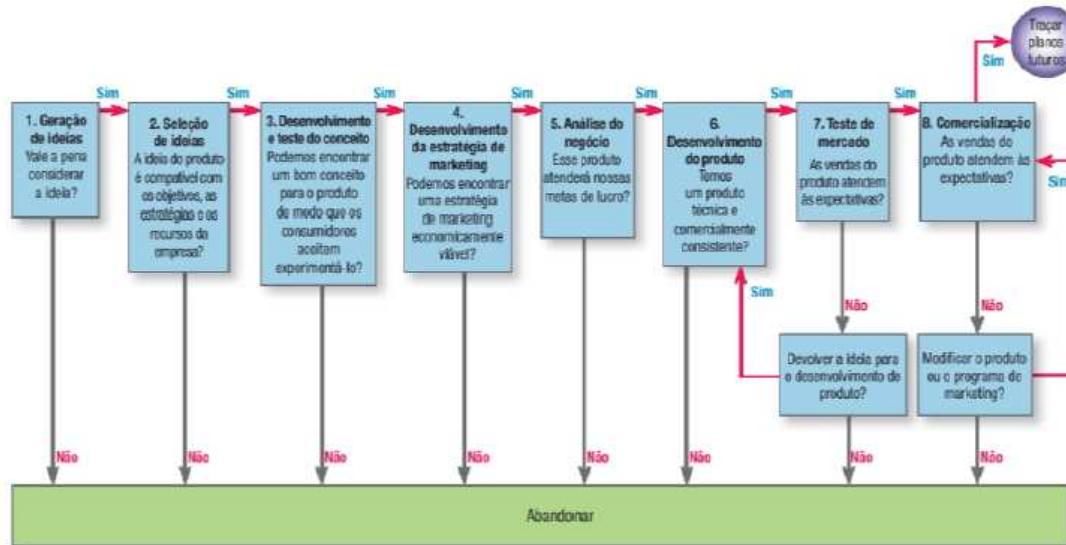


Figura 4: Processo de desenvolvimento de produtos
Fonte: Kotler *et al.* (2019)

Com relação às principais etapas, Bessant e Tidd (2019) destacam que existem basicamente quatro: geração de conceitos e identificação de oportunidades para novos produtos e serviços; avaliação e seleção do projeto, com triagem e escolha de projetos que satisfaçam certos critérios; desenvolvimento do produto, com tradução de conceitos selecionados em produtos físicos; e comercialização, teste, lançamento e marketing do novo produto. Já para Rozenfeld e Amaral (2006), as atividades típicas do PDP seguem a sequência projetar – construir – testar – otimizar, sendo que o que se “projeta-constrói-testa-otimiza” pode ser um conceito, uma especificação ou uma tolerância, tanto do produto como do processo de produção.

Dentro da abordagem de design de serviços, Stickdorn e Schneider (2014) destacam que quatro passos iterativos — de exploração, criação, reflexão e implementação — são uma forma bastante básica de abordar a estrutura de um processo de design de tamanha complexidade. A literatura e a prática fazem referência a um processo de três a sete etapas ou mais, mas todas compartilham

fundamentalmente a mesma mentalidade. Por isso, na próxima sessão, agruparemos essas etapas em ideação, desenvolvimento e lançamento, apesar das inúmeras formas possíveis, dentro da complexidade e da diversidade de cada organização.

2.2.3.1 Ideação

Para a fase inicial de um projeto de inovação, Cohen e Levinthal (1990) colocam que a melhor estratégia é estar aberto a diferentes caminhos, ideias e soluções já que cada nova inovação consiste em uma nova combinação de ideias, capacidades, habilidades, recursos existentes etc. Assim, sobretudo nessa fase, precisa-se cultivar a capacidade de absorção de conhecimento (externo), a chamada “capacidade de absorção”. Para isso, Hansen e Birkinshaw (2007) destacam que uma empresa pode ser eficiente, na fase de geração de ideias, estimulando o seu processo de inovação por meio de *brainstormings*, por exemplo.

Rozenfeld e Amaral (2006) argumentam que as escolhas de alternativas ocorridas no início do ciclo de desenvolvimento são responsáveis por cerca de 85% do custo do produto final. Nas fases iniciais, são definidas as principais soluções construtivas e as especificações do produto. Apesar de existir a possibilidade de caminhar ao longo do processo com soluções alternativas, as definições essenciais e centrais são determinadas nesse período e somente as soluções tecnológicas que forem consideradas estáveis e maduras deverão ser incorporadas aos projetos de novos produtos.

Sob o ponto de vista do design de serviços, Stickdorn e Schneider (2014) são diretos em afirmar que só vale a pena criar o design de um produto se houver um mercado para ele. O processo começa pela identificação do problema sobre o qual o designer de serviços deverá trabalhar. Esse problema costuma ser organizacional ou inicialmente visualizado a partir de uma perspectiva organizacional. A segunda tarefa não é encontrar uma solução, mas sim identificar o problema real.

Para Stickdorn e Schneider (2014), ter um entendimento claro da situação, a partir da perspectiva dos usuários atuais e potenciais acerca de determinado serviço, é crucial para o sucesso do design de serviços. Por isso, é importante buscar *insights* para além da simples coleta de dados empíricos e haver uma ampla

variedade de métodos e ferramentas para explorar e entender o comportamento e a mentalidade de todas as pessoas envolvidas.

Com relação a como estimular o levantamento de ideias, OECD e Eurostat (2018) destacam que a gestão da inovação tem o papel de estimular, coletar e avaliar novas ideias produzidas dentro da empresa através de exemplos como: sistemas de gestão do conhecimento; plataformas de gestão de ideias; esquemas de sugestões de funcionários; incentivos financeiros e não financeiros (prêmios, promoção), para que os funcionários proponham ideias inovadoras; delegar a tomada de decisões aos gerentes de projetos de inovação e à equipe de inovação; e envolver representantes dos funcionários nas decisões de inovação ações para identificar, promover e motivar indivíduos e grupos-chave para impulsionar a inovação.

Porém, além dos métodos para entender as experiências do usuário, OECD e Eurostat (2018) destacam também que as empresas podem usar outros métodos para obter informações como: feedback do pessoal de vendas ou marketing; avaliação de relatórios iniciados pelo usuário de suas experiências com um produto (mídias sociais, análises e comentários online etc.); coleta de dados estruturados (formulários de feedback, pesquisas de usuários e grupos focais).

2.2.3.2 Desenvolvimento

Na fase de desenvolvimento do produto ou serviço, Stickdorn e Schneider (2014) salientam que o objetivo principal é testar as ideias e os conceitos e, em seguida, testá-los novamente. Uma das principais características dessa fase não é evitar erros, e sim explorar o maior número possível de erros. Para isso, é fundamental identificá-los o mais cedo possível dentro do processo e aprender o máximo com eles antes de implementar ou adotar os novos conceitos. Essa lógica se baseia no fato de que o custo de uma iteração adicional durante a fase de design do conceito é desprezível se comparado ao custo de falhas no conceito após o lançamento.

Portanto, a tarefa principal dessa fase é gerar e desenvolver soluções com base nos problemas identificados e nos *insights* em profundidade que foram gerados durante a etapa exploratória; identificar as necessidades, as motivações e as expectativas dos usuários, bem como dos processos e das restrições dos

provedores de serviço; e ilustrar a jornada do usuário, que consiste em uma sequência de pontos de contato.

Stickdorn e Schneider (2014) complementam que é crucial incluir todos os principais *stakeholders* e trabalhar com equipes interdisciplinares compostas por usuários, funcionários e gestores, assim como engenheiros, designers e outros *stakeholders* envolvidos tanto no design de serviços quanto no processo de prestação de serviços.

Rozenfeld e Amaral (2006) entendem que cabe, por exemplo, nessa fase, determinar as tolerâncias das peças; construir e testar o protótipo; definir os fornecedores, o arranjo de parceiros da cadeia de suprimentos, o arranjo físico da produção, a campanha de marketing, a assistência técnica etc. Stickdorn e Schneider (2014) também salientam a necessidade de se fazer protótipos dos conceitos de serviço no contexto de seu uso real ou em circunstâncias próximas da realidade, através de uma abordagem iterativa de teste e reteste. Para isso, gerar uma visão de um conceito de serviço na mente dos usuários é a tarefa fundamental nessa etapa.

A abordagem intensiva em teste também pode ser observada em Bessant e Tidd (2019). Os autores enfatizam que, sempre que aparecer uma lacuna entre o design atual e o exigido, a equipe de desenvolvimento deve agir para fechá-la nessa fase. Assim a forma pela qual se consegue fazê-lo determina a velocidade e a eficácia do processo de resolução de problemas. Isso pode envolver ciclos repetidos de projeto, testes e fabricações que se valem de inúmeros tipos de ferramentas.

Rozenfeld e Amaral (2006) destacam que nessa fase se deve considerar as restrições e as capacidades de produção existentes na empresa e as disponíveis no mercado de fornecedores, ou seja, deve-se incorporar, durante o desenvolvimento, a chamada “voz da fábrica” para assegurar a manufaturabilidade do produto desenvolvido. Por isso, as equipes de produção também participam do PDP, realizando atividades como elaboração de protótipos de produção, produção-piloto, resolução de problemas para passagem da produção-piloto para a produção em escala comercial, ações para melhoria da capacidade do processo e reduções de custo de processamento do produto, entre outros.

Além disso, Rozenfeld e Amaral (2006) destacam que, dependendo do tipo de produto, por exemplo, se é um novo equipamento com novas funcionalidades, caberá à equipe dessa fase de desenvolvimento preparar o pessoal interno que

atuará nas funções de atendimento ao cliente, para que estes sejam devidamente orientados (de forma remota ou presencial) nas dúvidas que poderão surgir no uso do produto e consigam utilizá-lo em toda sua potencialidade. Portanto, nessa fase, a organização deverá capacitar o pessoal de atendimento para orientações quanto a problemas no uso e na manutenção do produto e preparar os manuais e roteiros pertinentes antes do lançamento da solução no mercado.

2.2.3.3 Lançamento

A implementação de novas soluções requer, muitas vezes, um processo de mudança. Stickdorn e Schneider (2014) destacam que alguns princípios básicos de gestão de mudança precisam ser levados em consideração nessa fase, baseados em um conceito de serviço coerente, formulado e testado durante as etapas anteriores. Além dos usuários, nessa fase e a partir dela, os funcionários também permanecem sendo atores importantes no processo, visto que sua motivação e seu engajamento serão cruciais para a implementação sustentável de um serviço.

Por isso, é importante envolver os funcionários desde o início do processo de design do serviço. Além disso, quanto mais recursos forem utilizados nas fases anteriores, maior serão as chances de uma transição harmoniosa. Stickdorn e Schneider (2014) reforçam que a comunicação pode ser mediada por diversas ferramentas e métodos.

O lançamento de um produto novo no mercado, para a maioria das empresas, não é uma atividade rotineira, e sim o resultado de um esforço que pode durar um tempo significativo e envolver quase todos os setores funcionais da empresa. Stickdorn e Schneider (2014) complementam que o ideal é que a implementação da mudança seja seguida por uma ação exploratória posterior, com o objetivo de avaliar seu progresso.

Por fim, Rozenfeld e Amaral (2006) destacam que uma das principais preocupações é com o gerenciamento do ciclo de vida completo do produto (da identificação das necessidades à retirada física e disposição do produto). Nesses casos, não existe a dissolução das equipes responsáveis pelo desenvolvimento (ou, pelo menos, por parte dele) após a sua “entrega” para a manufatura. Além disso, deve-se preparar e implantar o plano de descontinuidade do produto no mercado,

quando necessário, sendo todas essas, portanto, atividades que fazem parte do escopo do processo desenvolvimento de produtos.

2.2.4 Aspectos-chave, cultura e limites

Por mais que se procure tomar as melhores decisões e acertar as definições no início do desenvolvimento, sempre ocorrem mudanças no projeto ao longo do processo, uma vez que as decisões tomadas envolvem muitas incertezas. Rozenfeld e Amaral (2006) afirmam que o custo de modificação de uma decisão anterior de projeto aumenta ao longo do ciclo de desenvolvimento, pois, para se efetivar uma mudança, as decisões já tomadas e as ações consequentes já realizadas podem ser invalidadas.

Essa complexidade, aliada às especificidades do processo já citadas, dificulta a determinação do contorno que delimita a composição do processo de desenvolvimento de produtos, tendo em vista que abrange atividades de praticamente todas as áreas da empresa, de suas cadeias de suprimentos e de distribuição. Nessa linha, Rozenfeld e Amaral (2006) enfatizam também que a tomada de decisões sobre o projeto envolvendo pessoas com diferentes visões do produto, ainda na fase de desenvolvimento, pode antecipar problemas e soluções, além de reduzir o tempo de lançamento do produto. Para Stickdorn e Schneider (2014), é mais que isso, pois sempre será necessário lidar com dilemas e paradoxos. Uma vez que é impossível prestar atenção a cada um dos aspectos, *insights* ou pontos de vista, será preciso tomar decisões de acordo com orçamento, recursos e visões de seus clientes.

Rozenfeld e Amaral (2006) afirmam, por sua vez, que o segredo de um bom desenvolvimento de produtos é, assim, garantir que as incertezas sejam minimizadas por meio da qualidade das informações e que, a cada momento de decisão, exista um controle constante dos requisitos a serem atendidos e uma vigilância das possíveis mudanças de mercado. Assim, empresas com excelência em desenvolvimento de produtos apresentam forte consistência em seus elementos e possuem uma gestão estratégica e operacional do desenvolvimento de projetos devidamente articuladas. Portanto, são fundamentais o padrão de coerência e a consistência em todo o processo de desenvolvimento, incluindo a estratégia, a estrutura organizacional, a sistematização das atividades, as habilidades técnicas,

as abordagens para resolução de problemas, os mecanismos de aprendizagem e o tipo de cultura dominante.

Ainda sobre os fatores de sucesso, OECD e Eurostat (2018) argumentam que uma boa gestão da inovação deve alocar recursos escassos da maneira mais eficaz e eficiente possível. Para isso, os métodos de gestão para atingir esse objetivo incluem: organização das atividades de inovação em projetos dedicados com objetivos definidos, orçamento, cronograma e gerente; avaliação sistemática e priorização de ideias de inovação; uso de métodos quantitativos para avaliar os retornos prováveis de ideias de inovação; escolha de métodos para alocar recursos para atividades de inovação, por exemplo, passo a passo, dependendo do progresso feito (por exemplo, processos de estágio), ou tudo de uma vez; oferecimento de incentivos para interromper ou revisar atividades de inovação mal sucedidas; e interrupção das atividades de inovação antes da conclusão se elas não atenderem a determinados objetivos.

Outro aspecto fundamental é a relevância do tema cultura organizacional que vem crescendo cada vez mais como um assunto estratégico nas empresas, já que uma gestão eficiente da cultura pode impactar positivamente nos resultados da empresa (REIS NETO, 2018). Rosso (2005) conceitua a cultura organizacional como a filosofia de uma empresa, com seus valores, suas tradições e seus costumes. Já Schein (1982) entende que a cultura organizacional é o modelo dos pressupostos básicos que determinado grupo tem inventado, descoberto ou desenvolvido no processo de aprendizagem para lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna.

Nessa mesma toada, em Fleury (2009) observa que cultura é a concepção de conjunto de valores e crenças compartilhados pelos trabalhadores de uma organização e deve ser consistente com outras variáveis organizacionais como estrutura, tecnologia e estilo de liderança. O conceito de cultura como aspecto coletivo, porém distintivo, em Hofstede, G., Hofstede, G. J.; Minkov (2010), é a programação da mente humana pela qual um grupo de pessoas se distingue de outro grupo. É sempre um fenômeno compartilhado e coletivo, que é aprendido com seu ambiente. Reis Neto (2018) destaca que não existe uma cultura melhor que a outra, sendo fundamental, porém, que esteja alinhada à estratégia da empresa e contribua para a realização dos objetivos institucionais.

Em resumo, para Schein (1982), a cultura de uma empresa pode ser analisada a partir de três blocos:

- a) produtos visíveis: representados através do ambiente, da organização, do layout e dos comportamentos visíveis das pessoas;
- b) pressupostos básicos, que determinam como os membros de um grupo percebem, sentem e pensam;
- c) valores, que ocorrem através da razão, expressos por meio do comportamento dos membros da organização.

Segundo Schein (1982), os maiores influenciadores da cultura organizacional são os seus próprios fundadores e também as principais lideranças da empresa. São eles que definem os valores, os simbolismos, a forma de gerir a organização. Em geral, prevalecem as suas crenças e as suas convicções pessoais.

Alcançar o sucesso de novos produtos e serviços, para Rosenbloom (2012), depende de muitos fatores, como inovação e qualidade do produto em si, seu preço, a eficácia com que é promovido, a natureza da demanda do cliente, fatores competitivos, tempo e muitos outros. Um desses outros fatores é o grau de suporte que um novo produto recebe de membros independentes do canal, que será abordado nas próximas seções.

Com relação aos critérios de sucesso de um bom processo de PDP, Bessant e Tidd (2019) identificam algumas unanimidades: vantagem de produto, conhecimento de mercado, definição clara de produto, avaliação de riscos, recursos de projeto, proficiência de execução e apoio da alta gerência.

Stickdorn e Schneider (2014) são diretos em afirmar que obter um entendimento claro da situação, a partir da perspectiva dos usuários atuais e potenciais acerca de determinado serviço, é crucial para o sucesso do design de serviços. Por fim, o aprendizado é, para Stickdorn e Schneider (2014), fator fundamental, pois, embora os processos de design sejam, na realidade, não lineares, é possível articular uma estrutura geral. Entender que o PDP é iterativo, em sua abordagem por essência, é fundamental. Isso significa que, a cada etapa do processo de design de um serviço ou produto, pode ser necessário retroceder um passo, ou até começar tudo do zero. A única e importante diferença está em aprender de fato com os erros da iteração anterior, de forma a mitigar riscos e aumentar as chances de sucesso, observando, sobretudo, as necessidades de todos os atores envolvidos.

2.2.5 Resumo da seção

A seguir, o quadro 4 apresenta resumo elaborado pelo autor com os principais conceitos abordados ao longo desta seção

Desenvolvimento de produtos e serviços	
Desenvolvimento de produtos e serviços	Refere-se a um processo gradual de redução de incertezas por meio de uma série de estágios de resolução de problemas (BESSANT; TIDD, 2019).
Inovação e processo de desenvolvimento de produtos	Não há uma divisão clara entre o que é P&D e o que é PDP, sendo esses dois processos, muitas vezes considerados em conjunto, como algo único (ROZENFELD; AMARAL, 2006).
Relevância	É uma das funções principais da organização, pois, por meio de seus processos, a empresa é capaz de criar produtos novos, mais competitivos, em menor tempo, e que sejam capazes de atender à constante evolução do mercado (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002).
Aplicação	A maior parte da atividade de desenvolvimento de novos produtos é dedicada à melhoria do que já está no mercado (KOTLER <i>et al.</i> , 2019).
Características de um processo de desenvolvimento de produtos	<p>De acordo com Rozenfeld e Amaral (2006):</p> <ul style="list-style-type: none"> a) elevado grau de incertezas e riscos das atividades e resultados; b) a necessidade de que as decisões importantes sejam tomadas no início do processo, quando as incertezas são ainda maiores; c) dificuldade de mudar as decisões iniciais; d) segue um ciclo iterativo do tipo projetar (gerar alternativas) – construir – testar – otimizar; e) manipulação e geração de alto volume de informações; f) as informações e as atividades provêm de diversas fontes, áreas da empresa e da cadeia de suprimentos; g) há uma multiplicidade de requisitos a serem atendidos pelo processo, considerando todas as fases do ciclo de vida do produto e seus clientes.

Inovação aberta	<p>Para Chesbrough (2011), quatro conceitos e práticas são fundamentais:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) pensar o negócio (seja um produto ou um serviço) como um serviço aberto para criar e sustentar a diferenciação em um mundo com armadilha de <i>commodities</i>; b) convidar os clientes a cocriar e inovar para gerar as experiências que eles valorizarão e recompensarão; c) usar a inovação aberta para acelerar e aprofundar a inovação de serviços, tornando a inovação menos dispendiosa, menos arriscada e mais rápida. Além disso, o <i>open innovation</i> poderia transformar o negócio em uma plataforma para que outros possam construir; d) construir um modelo de negócios de plataforma também poderá gerar lucros com as atividades de inovação de outras organizações.
Aspectos gerais	<p>O processo todo pode ser representado como um funil: um grande número inicial de ideias e conceitos é filtrado até que sobrem poucos produtos de alto potencial, que, por fim, serão lançados (KOTLER <i>et al.</i>, 2019). As atividades típicas do PDP seguem a sequência projetar – construir – testar – otimizar, sendo que o que se “projeta-constrói-testa-otimiza” pode ser um conceito, uma especificação ou uma tolerância, tanto do produto como do processo de produção (ROZENFELD; AMARAL, 2006). Os iterativos de exploração, criação, reflexão e implementação são uma forma de abordar a estrutura de um processo de design de serviços (STICKDORN; SCHNEIDER, 2014). Outro ponto fundamental é que nem sempre o processo é linear (KOTLER <i>et al.</i>, 2019).</p>
Ideação	<p>A melhor estratégia é estar abertos a diferentes caminhos, ideias e soluções já que cada nova inovação consiste em uma nova combinação de ideias, capacidades, habilidades, recursos existentes etc. (COHEN; LEVINTHAL, 1990). São responsáveis por cerca de 85% do custo do produto final. Nas fases iniciais, são definidas as principais soluções construtivas e as especificações do produto (ROZENFELD; AMARAL, 2006). Somente as soluções que forem consideradas estáveis e maduras deverão ser incorporadas aos projetos de novos produtos (ROZENFELD; AMARAL, 2006).</p>
Desenvolvimento	<p>O objetivo principal é testar as ideias e os conceitos e, em seguida, testá-los novamente. Uma das principais características dessa fase não é evitar erros, e sim explorar o maior número possível de erros. É fundamental identificá-los o mais cedo possível dentro do processo e aprender o máximo com eles antes de implementar ou adotar os novos conceitos. O custo de uma iteração adicional durante a fase de design do conceito é desprezível se comparado ao custo</p>

	<p>de falhas no conceito após o lançamento. É necessário também fazer protótipos dos conceitos de serviço no contexto de seu uso real ou em circunstâncias próximas da realidade, através de uma abordagem iterativa de teste e reteste. Para isso, gerar uma visão de um conceito de serviço na mente dos usuários é a tarefa fundamental nessa etapa (STICKDORN; SCHNEIDER, 2014).</p>
Pontos fundamentais da etapa de desenvolvimento	<p>Segundo Rozenfeld e Amaral (2006), os pontos fundamentais são:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) considerar as restrições e as capacidades de produção existentes na empresa e as disponíveis no mercado de fornecedores, ou seja, deve-se incorporar, durante o desenvolvimento, a chamada “voz da fábrica” para assegurar a manufaturabilidade do produto desenvolvido; b) elaborar protótipos de produção, produção-piloto, resolução de problemas para passagem da produção-piloto para a produção em escala comercial, ações para melhoria da capacidade do processo e reduções de custo de processamento do produto, entre outros; c) preparar o pessoal interno que atuará nas funções de atendimento ao cliente, para que estes sejam devidamente orientados (de forma remota ou presencial) nas dúvidas que poderão surgir no uso do produto e consigam utilizá-lo em toda sua potencialidade; d) capacitar o pessoal de atendimento para orientações quanto a problemas no uso e na manutenção do produto e preparar os manuais e roteiros pertinentes antes do lançamento da solução no mercado.
Lançamento e pós-lançamento	<p>Destacam-se as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) para a maioria das empresas, não é uma atividade rotineira, e sim o resultado de um esforço que pode durar um tempo significativo e envolver quase todos os setores funcionais da empresa (STICKDORN; SCHNEIDER, 2014); b) o ideal é que a implementação da mudança seja seguida por uma ação exploratória posterior, com o objetivo de avaliar seu progresso. c) uma das principais preocupações é com o gerenciamento do ciclo de vida completo do produto (da identificação das necessidades à retirada física e disposição do produto) (ROZENFELD; AMARAL, 2006); d) não existe a dissolução das equipes responsáveis pelo desenvolvimento (ou, pelo menos, por parte dele) após a sua “entrega” para a manufatura (ROZENFELD; AMARAL, 2006);

	e) deve-se preparar e implantar o plano de descontinuidade do produto no mercado, quando necessário, sendo todas essas, portanto, atividades que fazem parte do escopo do processo desenvolvimento de produtos (ROZENFELD; AMARAL, 2006).
Questões fundamentais	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) o processo é iterativo em sua abordagem por essência. A cada etapa do processo de design de um serviço ou produto, pode ser necessário retroceder um passo, ou até começar tudo do zero. A única e importante diferença está em aprender de fato com os erros da iteração anterior, de forma a mitigar riscos e aumentar as chances de sucesso, observando, sobretudo, as necessidades de todos os atores envolvidos (STICKDORN; SCHNEIDER, 2014); b) uma boa gestão da inovação deve alocar recursos escassos da maneira mais eficaz e eficiente possível (OECD; EUROSTAT, 2018); c) cultura é a programação da mente humana pela qual um grupo de pessoas se distingue de outro grupo. É sempre um fenômeno compartilhado e coletivo, que é aprendido com seu ambiente (HOFSTEDE, G., HOFSTEDE, G. J.; MINKOV, 2010); d) métodos de gestão para atingir esse objetivo incluem: organização das atividades de inovação em projetos dedicados com objetivos definidos, orçamento, cronograma e gerente; avaliação sistemática e priorização de ideias de inovação; uso de métodos quantitativos para avaliar os retornos prováveis de ideias de inovação; escolha de métodos para alocar recursos para atividades de inovação antes da conclusão se elas não atenderem a determinados objetivos (OECD; EUROSTAT, 2018).

Quadro 4: Resumo dos principais aspectos relativos ao desenvolvimento de produtos e serviços
Fonte: Elaboração própria (2022)

2.3 Canais de distribuição

2.3.1 Canais de distribuição

Nas seções anteriores, verificamos abordagens de como as organizações criam valor através de inovações disruptivas ou incrementais, utilizando-se de conceitos de inovação e desenvolvimento de produtos e serviços. Nesta seção, a pesquisa abordará como as organizações distribuem e entregam valor, produtos e serviços aos seus clientes, através de seus canais de distribuição.

Primeiramente, observando o conceito geral, Coughlan *et al.* (2013) afirmam que um canal é um conjunto de organizações interdependentes envolvidas no processo de disponibilização de um produto ou serviço para uso ou consumo, ou seja, o objetivo do canal, em última instância, é satisfazer os usuários finais do mercado, sejam eles consumidores ou empresas finais. Além disso, sendo um conjunto de organizações interdependentes, uma comercialização via canal não é apenas uma empresa fazendo o melhor, e sim muitas entidades envolvidas no negócio de canal. Portanto, cada membro depende dos outros para fazer seu trabalho.

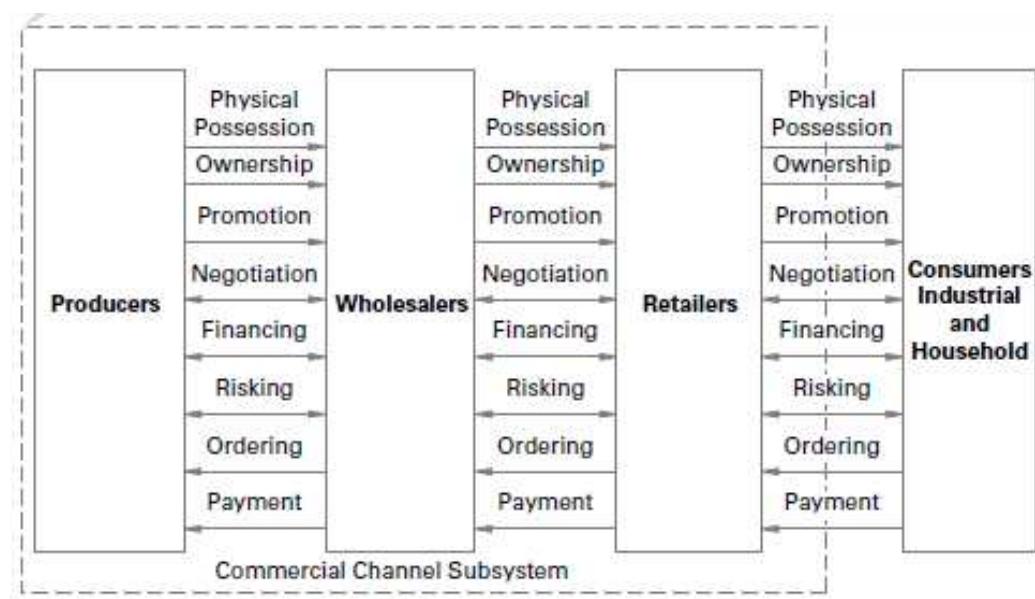


Figura 5: Fluxos de marketing nos canais
Fonte: Coughlan *et al.* (2013)

Rosenbloom (2012) traz a ideia de que, de alguma forma, esse vasto conglomerado, que são os canais, deve ser classificado e combinado para que os clientes obtenham os bens e os serviços quando e onde forem necessários. Essa visão de interdependência de atores para a formação de canais de distribuição também pode ser vista em Ailawadi e Farris (2017) e Nicovich, Dibrell e Davis (2007). Já para Sharif, Naark e Lau (2012) e Galvão *et al.* (2007), o canal de distribuição representa a sequência de empresas ou organizações que vão transferindo a posse do produto desde o fabricante até o consumidor final.

Galvão *et al.* (2007) justificam a utilização de intermediários na cadeia de suprimento por sua maior eficiência na colocação dos produtos no mercado, dado que as economias de custo, observadas nos elos da cadeia de suprimento entre dois ou mais participantes, são potencialmente elevadas, justificando uma atuação conjunta com o objetivo de aumentar a competitividade global do sistema.

Além disso, Rosenbloom (2012) destaca que uma grande mudança ocorreu neste século, alterando profundamente a estrutura dos canais: a emergência de comércios eletrônicos baseados na internet sobretudo no final do século XX. Cada vez mais, os clientes esperam muito mais e melhores escolhas de canal para obter acesso à vasta gama de produtos e serviços, como, onde e quando eles quiserem.

Apesar de a internet conectar centenas de milhões de pessoas e instituições, Rosenbloom (2012) pondera que ela não elimina, por si, a necessidade de intermediários, por não ser o único determinante de qual papel os intermediários terão nos canais. Coughlan *et al.* (2013) salientam que os intermediários participam do trabalho do canal de marketing porque agregam valor e ajudam a reduzir custos no canal.

Sobre a decisão de qual canal utilizar, Christopher e Payne (2005) afirmam que estratégias bem-sucedidas contemplam todo o canal de distribuição, envolvendo fabricantes e intermediários, pois a competição está localizada de “ponta a ponta” na cadeia e não somente em um fabricante individualmente. Nesse mesmo sentido, Galvão *et al.* (2007) dizem que o sistema de distribuição deve estar adequado à estratégia de atendimento ao cliente, o que irá influenciar diretamente nos custos da empresa e, consequentemente, no preço final do produto, além dos aspectos do nível de serviço e *customer experience*.

Nesse caso, parte-se do consumidor final, analisando suas necessidades e suas preferências, bem como as vantagens oferecidas a ele pela concorrência e se

ele vai atrás da melhor estrutura de distribuição que possa atendê-lo satisfatoriamente. Ou seja, parte-se do consumidor e não do fornecedor. O foco da análise se concentra nas funções do canal de distribuição e não nos intermediários em si. Sobre os possíveis participantes, Coughlan *et al.* (2013) destacam como os principais membros de um canal são fabricantes, intermediários (atacado, varejo e especializado) e usuários finais (que podem ser clientes empresariais ou consumidores). A presença ou a ausência de tipos particulares de membros do canal é determinada por sua capacidade de executar os fluxos de canal necessários para agregar valor aos usuários finais. O termo intermediário, nesse caso, refere-se a qualquer membro do canal que não seja o fabricante ou o usuário final (consumidor individual ou comprador comercial). De toda a forma, Coughlan *et al.* (2013) elencam os níveis de canal de acordo com a figura abaixo.

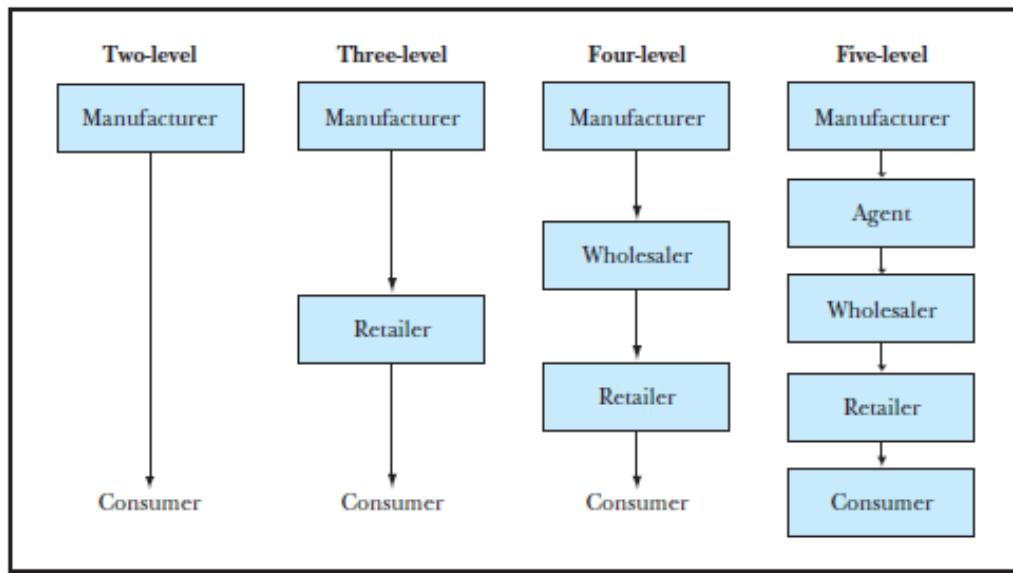


Figura 6: Níveis de canal
Fonte: Coughlan *et al.* (2013)

Galvão *et al.* (2007) descrevem também que, no processo de distribuição dos produtos, desde a fábrica que o produz até o consumidor final na cadeia de suprimento, podem ocorrer situações diversas, formando canais de comercialização. As principais seriam: fabricante abastece diretamente as lojas de varejo; fabricante abastece seus próprios depósitos ou centros de distribuição e, a partir desses pontos, abastece as lojas de varejo; fabricante abastece os centros de distribuição do varejista que, por sua vez, abastece as lojas; fabricante abastece os depósitos do atacadista ou distribuidor que, por sua vez, abastece as lojas; fabricante distribui

seus produtos para o centro de distribuição de um operador logístico, que posteriormente faz as entregas às lojas de varejo.

Para Galvão *et al.* (2007), os canais de distribuição são caracterizados como verticais, híbridos e múltiplos. Os verticais compreendem um modelo em que a responsabilidade de cada elemento da cadeia de suprimento é vista verticalmente, ou seja, essa estrutura é baseada na transferência de responsabilidades de um canal a outro. Os híbridos constituem uma estrutura menos rígida do que a citada anteriormente, considerando que algumas funções podem ser realizadas em paralelo por dois ou mais elementos da cadeia. Os múltiplos utilizam mais de um canal de distribuição referente à cadeia de suprimento, em função dos diversos tipos de consumidores.

Sobre os desafios multicanais, Rosenbloom (2012) destaca que, atualmente, as expectativas dos clientes, tanto nos níveis *business-to-consumer* (B2C) quanto *business-to-business* (B2B), para uma alta escolha de canais, flexibilidade e uma excelente experiência de compra, são menos prováveis de serem satisfeitas por qualquer estrutura de canal. Essas necessidades expandidas dos clientes exigem uma variedade de canais, geralmente terrestres ou através da internet. Esses múltiplos canais devem ser direcionados adequadamente para alcançar os segmentos de clientes apropriados e se complementem, em vez de prejudicar um ao outro. Sendo assim, o desenvolvimento de uma estratégia multicanal resulta em um conjunto de canais que torna os produtos e os serviços convenientemente disponíveis para os clientes no dia a dia, bem como a longo prazo.

Por fim, com relação à decisão de amplitude do canal, Coughlan *et al.* (2013) elencam três tipos: distribuição intensiva, se o canal para um bem de consumo incluir muitos pontos de venda; distribuição seletiva, caso a empresa tenha apenas alguns canais; e distribuição exclusiva, caso tenha apenas um canal. A amplitude de um canal, para Galvão *et al.* (2007), também pode ser definida de acordo com o número de empresas que atuam no mesmo nível de uma mesma cadeia, podendo ser classificada em distribuição exclusiva, seletiva e intensiva.

2.3.2 Canais de distribuição em serviços

Apesar das diferenças entre produtos e serviços, sob o ponto de vista de canais, Arbache *et al.* (2011) afirmam que muitos estudiosos acreditam que não há

diferenças significativas de análise e execução entre empresas de manufatura ou de serviços em um contexto mais amplo. A diferença, muitas vezes, reside em existência ou não de um bem habilitador do processo, e o sucesso está relacionado à eficaz gestão de seus processos, sendo, nesse caso, produtos e serviços muito semelhantes. Rosenbloom (2012), por sua vez, destaca implicações das características do serviço para o gerenciamento de canais. Estas têm implicações significativas na gestão (especialmente na formulação da estratégia), no projeto, no gerenciamento do canal e, em alguns casos, na avaliação do desempenho de seus membros. São elas:

- a) intangibilidade e gerenciamento de canais: a intangibilidade dos serviços, que, como apontamos anteriormente, torna-os mais difíceis de diferenciar do que os produtos, exige que os profissionais de marketing sejam mais imaginativos para distinguir com sucesso seus serviços dos concorrentes;
- b) inseparabilidade e gerenciamento de canais: como os serviços não existem separados do seu provedor, o serviço e o canal que o fornece são virtualmente inseparáveis. Todos os aspectos do canal de marketing com os quais o consumidor entra em contato são, assim, um reflexo da qualidade do serviço;
- c) dificuldade de padronização e gerenciamento de canais: fazer com que cada unidade de negócio independente entregue um nível consistente de serviço é, de certa forma, análogo ao fabricante do produto, que tenta obter esforço total de venda e suporte para seus produtos de todos os seus canais-membros;
- d) envolvimento do cliente e gerenciamento de canais: um canal projetado para fornecer esses e outros serviços que exigem informações do cliente deve tentar facilitar o envolvimento do cliente;
- e) percetibilidade dos serviços e gestão de canais. A principal implicação da percetibilidade dos serviços para o gerenciamento do canal é direta: o canal deve ser projetado para maximizar as vendas de um serviço durante sua exposição limitada ao mercado-alvo.

Portanto, para Rosenbloom (2012), o canal deve ser projetado para conectar, da forma mais eficiente possível, aqueles que prestam o serviço com aqueles que desejam obtê-lo. O modelo do canal irá variar de acordo com a natureza do serviço oferecido.

2.3.3 Cocreção e o papel dos canais de distribuição no desenvolvimento de produtos e serviços

2.3.3.1 Cocreção e o papel dos stakeholders

A cooperação, segundo OECD e Eurostat (2018), ocorre quando dois ou mais participantes concordam em assumir a responsabilidade por tarefas e compartilhar as informações. Assim, uma empresa ativa em inovação coopera com outra se adquirir ideias ou insumos desta, fornecendo-lhe uma especificação detalhada de suas necessidades. Já a colaboração requer atividade coordenada entre diferentes partes para resolver um problema definido em conjunto, com a contribuição de todos os parceiros. O que os diferencia, portanto, é que a colaboração requer uma definição explícita de objetivos comuns e pode incluir um acordo sobre a distribuição de insumos, riscos e benefícios potenciais.

Em sentido amplo, Ramaswamy e Gouillart (2010) definem que cocriação envolve uma profunda democratização e descentralização da criação de valor, movendo-a da concentração dentro da empresa para interações entre indivíduos e com clientes, comunidades de clientes, fornecedores, parceiros e funcionários. Uma razão para cocriar é que tal prática também é um mecanismo de produtividade potente, reduz custos, melhora a eficiência, aumenta o capital estratégico, aumenta os retornos e expande as oportunidades de mercado. A cocriação atrai, portanto, ideias inovadoras de clientes, funcionários e partes interessadas em geral. Aumenta também a capacidade de as empresas gerarem *insights* e aproveitarem oportunidades que podem não ter sido identificadas, ao mesmo tempo em que reduzem o risco e as necessidades de capital usando redes e comunidades globais. Stickdorn e Schneider (2014) argumentam no mesmo sentido, visto que, com a cocriação, os usuários têm a chance de agregar valor a um serviço em parceria com o provedor dele no início do desenvolvimento. Quanto mais envolvido na prestação do serviço um usuário estiver, maior é a chance de que esse serviço evoque copropriedade, o que, por sua vez, resultará em uma maior fidelização de usuários/clientes e em maior envolvimento a longo prazo.

Além disso, Ramaswamy e Gouillart (2010) reforçam que a nova fronteira envolve duas (ou mais) partes em ambas as extremidades de uma interação, de tal forma que elas possam conceber os resultados desejados em conjunto toda vez que

interagem. Assim, a cadeia de atividades da empresa não cria mais apenas valor, nem sua proposta de valor é definida unilateralmente pela organização. A cadeia de atividades continua sendo fundamental na criação de bens e serviços, para Ramaswamy e Gouillart (2010), mas, cada vez mais, clientes, fornecedores, parceiros e funcionários não estão mais limitando sua experiência a apenas “receber” o que está sendo oferecido pela cadeia de atividades da empresa. Eles querem se inserir nessa dela e também se abrir para a possibilidade de agregar valor às suas próprias atividades. A figura abaixo ilustra o que seria uma empresa cocriativa.

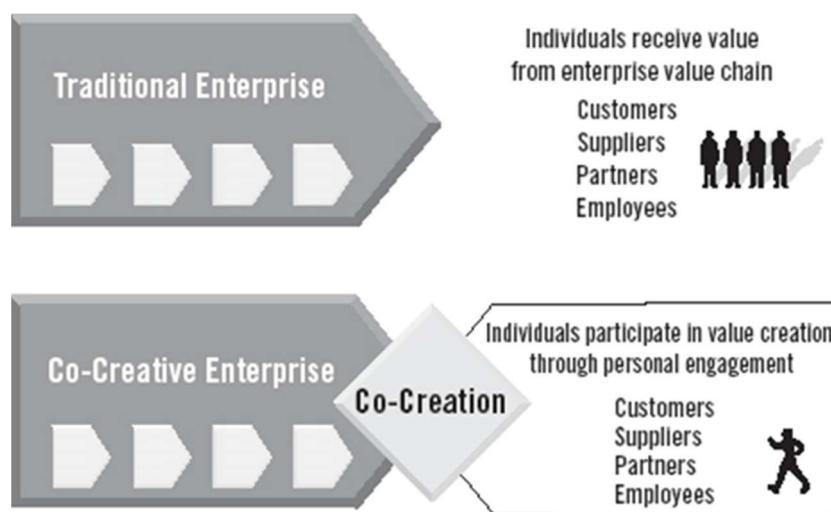


Figura 7: *Becoming a Co-Creative Enterprise*

Fonte: Ramaswamy e Gouillart (2010)

Ramaswamy e Gouillart (2010) sugerem que as empresas façam algumas reflexões para avaliar sua capacidade de cocriar. São elas:

- Como a empresa atualmente se conecta com clientes e partes interessadas externas? Pode ser mais cocriativamente engajado nessas interações? Onde e como as interações podem ser mais cocriativas?
- Quais ativos e recursos — o próprio produto ou serviço, dispositivos móveis, mídia social, *call centers*, canais de varejo, sites e comunidades — podemos alavancar como plataformas de engajamento? Como podemos gerar *insights* melhores e mais baseados em experiência com clientes e partes interessadas por meio dessas plataformas?
- Onde estão as oportunidades de inovação operacional, de produto-serviço e de negócios para expandir o valor? Existem atividades e processos dentro da

empresa que podem ser abertos para cocriação? Com quem? Como tornar o processo de inovação mais cocriativo? Como engajamos nossos parceiros de inovação na construção conjunta de plataformas de engajamento?

- d) Quem são os diferentes tipos de clientes e *stakeholders* em nossa rede de negócios? Como nos relacionamos com eles atualmente? Quais são as experiências atuais das pessoas, em todo o sistema da cadeia de valor, à medida que se envolvem com nossas plataformas e nossos produtos, serviços e processos? Podemos construir experiências mais significativas com eles?
- e) Em quais atividades de desenvolvimento social, ambiental e econômico minha organização está envolvida? Que tipos de interações com as partes interessadas podemos mudar para melhor? Podemos envolver nossos *stakeholders* de maneiras diferentes e novas para expandir o valor mútuo?
- f) Como mantemos as plataformas vivas ao adotar a cocriação de valor de forma consistente e em todas as funções da organização?

Sobre o envolvimento dos *stakeholders*, Stickdorn e Schneider (2014) destacam a necessidade de o processo de desenvolvimento de serviços ser centrado no usuário, inclusive para obter *insights* autênticos, e cocriativo, posicionando os usuários no centro de um processo de design e levando em consideração os diversos *stakeholders*, dado que uma única proposição de serviço envolve uma variedade de atores e diferentes grupos de usuários, bem como diferentes funcionários e tipos de interface. Nessa linha, envolver os usuários, bem como todos os outros *stakeholders*, na exploração e na definição da proposição de serviços é fundamental. Alguns exemplos de *stakeholders* citados por Stickdorn e Schneider (2014) e envolvidos na criação, na prestação e no consumo de um serviço, são gestores, profissionais de marketing, engenheiros, designers, pessoal de linha de frente e usuários. Além disso, destaca-se que tal processo também pode ocorrer indiretamente via terceiros, e por isso é fundamental fazer protótipos dos serviços e testar o impacto sobre seus usuários de maneira iterativa.

O cliente como coinovador ou cocriador de um novo serviço, conforme descrito por Edvardsson *et al.* (2000), é um conceito com relevância não só para empresas de serviços e de manufatura. Von Hippel (1976, 1982) também destaca o papel fundamental do usuário no processo de inovação já que, muitas vezes, os próprios usuários foram responsáveis pela maioria das inovações. Nessa linha,

Edvardsson *et al.* (2000) alertam que as organizações que tratam seus clientes apenas como usuários perderão para outras que integram seus clientes a uma variedade de papéis, porque, como a geração de ideias provavelmente será a atividade determinante para o progresso posterior do processo de inovação em serviços, parece provável que, se o usuário assumir um papel ativo nas fases iniciais e ideias, então essa participação será definidora nesse processo.

Ainda na mesma toada, Rozenfeld e Amaral (2006) salientam que não é possível pensar o PDP e sua gestão como um processo isolado da empresa e que os requisitos dos clientes e de instituições de regulamentação e os problemas manifestados nos produtos em campo são, dessa forma, continuamente compilados e alimentam o planejamento e as decisões tomadas durante o desenvolvimento de novos produtos e a melhoria dos produtos existentes. Observamos isso também em OECD e Eurostat (2018). O processo de inovação envolve diversos atores, arranjos entre empresas e indústrias que, através de suas interações, combinam e produzem novos conhecimentos e novidades.

Gallouj e Djellal (2010) confirmam o caráter complexo dos serviços e da inovação de serviços. Por isso, como muitos atores e trajetórias podem estar envolvidos, adventos como a internet, telefones celulares e outras Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) oferecem novas e extensas possibilidades. Muitos atores, atos de fornecimento de conhecimento, relações com os clientes etc. devem ser levadas em consideração ao longo desse processo. Stickdorn e Schneider (2014), por sua vez, salientam que a cocriação pode incluir funcionários, designers, executivos ou usuários, trabalhando colaborativamente para examinar e inovar uma determinada experiência de serviço. Assim, quase todos os métodos podem ser adaptados para utilização em um ambiente cocriativo, e muitos deles foram projetados precisamente para esse tipo de colaboração, incorporando uma filosofia de desenvolvimento *open-source*.

Com relação, especificamente, aos tipos de clientes, de acordo com OECD e Eurostat (2018), as empresas podem vender produtos para três tipos principais de clientes: governos — *business-to-government* (B2G), outras empresas (B2B) e consumidores individuais (B2C). Sendo assim, cabe frisar que uma empresa pode vender produtos para mais de um tipo de cliente em um mesmo momento.

2.3.3.2 O papel dos canais no desenvolvimento de produtos e serviços

De acordo com OECD e Eurostat (2018), as empresas também podem usar seus canais para coletar informações de seus clientes ou usuários, como requisitos de especificação detalhada, quando um cliente comercial fornece especificações técnicas e outras para novos processos de negócios, software, serviços etc.; informações sobre o preço que os clientes estão dispostos a pagar por características de produtos novos ou melhorados; avaliações da qualidade ou confiabilidade dos processos de negócios da empresa, como serviço de entrega; e outros dados que podem ser usados para melhorar os produtos ou os processos de negócios da empresa, como dados comportamentais e de desempenho sobre a interação entre usuários e produtos.

Especificamente, em relação a intermediários e plataformas digitais, OECD e Eurostat (2018) destacam que efeitos de rede podem criar papéis intercambiáveis para fornecedores e clientes que alteram a dinâmica e as relações do mercado, porque a digitalização contribuiu para o surgimento de plataformas de mercado virtual baseadas em tecnologia que capturam, transmitem e monetizam dados pela internet por meio de plataformas competitivas e transações colaborativas entre diferentes usuários, compradores ou fornecedores. Além disso, alianças, consórcios, *joint ventures* e outras formas de parceria são mecanismos de fluxos de conhecimento que podem ser usados em atividades de inovação, embora cada um deles possa ser utilizado para outros fins.

Ainda sob a ótica da colaboração dos canais no processo de inovação, Galvão *et al.* (2007) citam que, dentro da visão do *Supply Chain Management*, os canais de distribuição desempenham quatro funções básicas: indução da demanda, satisfação da demanda, serviços de pós-venda e troca de informações. Neste último, destaca-se que o canal possibilita a troca de informações ao longo da cadeia, incluindo os consumidores, que fornecem um feedback valioso para fabricantes e varejistas. Galvão *et al.* (2007) destacam o papel de garantir um fluxo de informações rápido e preciso entre os elementos participantes e buscar, de forma integrada e permanente, a redução de custos, atuando não isoladamente, mas em uníssono, analisando a cadeia de valor no seu todo.

Kotler *et al.* (2019) destacam que os representantes de vendas e os intermediários são uma fonte particularmente boa de ideias, pois são grupos que

têm contato direto com os clientes e frequentemente são os primeiros a saber de movimentações na concorrência. Coughlan *et al.* (2013) afirmam que, em função da extrema interdependência de todos os membros do canal e do valor da especialização nestes, deve-se prestar atenção a todos os elementos de design e gerenciamento para garantir um canal de marketing que funcione bem. Tal fator torna-se estratégico uma vez que, por mais que o canal seja bem projetado, é completamente improdutivo se o varejista deixar de estocar o produto na prateleira do varejo. Os consumidores não compram o que não podem ver na loja.

Nesse sentido, Osterwalder, Bermarda e Pigneur (2019) afirmam que, quando uma empresa vende um produto ou serviço através de um intermediário, ela efetivamente precisa atender a dois clientes — o cliente final e o próprio intermediário —, porque, sem um valor claro proposto ao intermediário, a oferta pode não chegar ao cliente final ou, pelo menos, não com o mesmo impacto. Rosenbloom (2012) reforça que, sem um alto nível de cooperação dos membros do canal, é muito mais difícil obter aceitação do mercado para um novo produto. Portanto, é crucial que o gerente do canal analise as possíveis implicações no planejamento e no desenvolvimento de novos produtos.

Rozenfeld e Amaral (2006) trazem a ideia de que os canais têm a função de traduzir o conhecimento sobre as necessidades do mercado, as oportunidades tecnológicas e as estratégias da empresa em informações para a produção, a distribuição, o uso, a manutenção e o descarte do produto, considerando todo o seu ciclo de vida. Assim, a estrutura da logística de distribuição da empresa e os canais de distribuição do novo produto no mercado também devem ter seus requisitos incorporados durante o desenvolvimento, uma vez que são clientes do PDP no que diz respeito, por exemplo, a armazenar, manusear e transportar o produto.

Dentro da moderna visão do *Supply Chain Management*, Galvão *et al.* (2007) destacam que os canais de distribuição desempenham quatro funções básicas: indução da demanda, satisfação da demanda, serviços de pós-venda e troca de informações. Especificamente sobre o papel dos canais, Rosenbloom (2012) destaca o que pode ser feito no estágio de planejamento e desenvolvimento de produtos e serviços para promover um nível mais alto de cooperação dos membros do canal na conquista de um mercado bem-sucedido para o produto:

- a) Que informações, se houver, os membros do canal podem fornecer para o planejamento de novos produtos?

- b) O que fazer para garantir que novos produtos sejam aceitáveis para o canal?
- c) Os novos produtos se encaixam nos sortimentos dos atuais membros do canal?
- d) Será necessária alguma educação ou treinamento especial para preparar os membros do canal para vender os novos produtos de forma eficaz?
- e) O produto causará algum problema especial aos membros do canal?

Rosenbloom (2012) reforça também que uma forma de promover o aumento do entusiasmo e da aceitação de novos produtos pelos membros do canal é obter deles algumas contribuições para o planejamento de novos produtos. Essa entrada pode variar desde a solicitação de ideias para novos produtos durante o estágio de geração de ideias do planejamento de novos produtos até a obtenção de feedback de membros selecionados do canal durante o estágio de teste de marketing ou comercialização. Buscar informações dos membros do canal para o planejamento de novos produtos, no entanto, pode exigir que o fabricante mantenha os membros do canal informados sobre os planos de novos produtos.

Garantir que os novos produtos não apresentem problemas aos canais é destacado por Rosenbloom (2012). Isso se aplica a problemas de canal que possam surgir enquanto o produto ainda estiver no estoque do membro do canal, bem como àqueles que possam aparecer logo após o produto ser vendido a um cliente. Assim, os membros do canal são mais propensos a apoiar entusiasticamente os novos produtos que desempenharam um papel efetivo no desenvolvimento. Assim, para que um novo produto seja bem-sucedido, deve ser aceito pelos usuários finais — sejam eles clientes industriais ou clientes finais. Entretanto, o sucesso também depende da aceitação do novo produto pelos membros do canal através dos quais ele passa para chegar aos clientes finais. Rosenbloom (2012) destaca que, enquanto os usuários finais estão mais preocupados com o desempenho do produto quando usado, os membros do canal estão muito mais interessados em como o produto será vendido, se será fácil estocá-lo e exibi-lo e, mais importante, se ele será lucrativo.

Rosenbloom (2012) argumenta que, embora não seja possível evitar todos os problemas com novos produtos, o cuidado extra no planejamento deles pode ajudar a detectar defeitos antes que eles começem a fluir no canal e nas mãos dos clientes. Evitar esses problemas é crucial para manter uma equipe forte e altamente motivada de membros do canal.

Sob o ponto de vista de práticas que as empresas podem aderir em interação externa, OECD e Eurostat (2018) sugerem que se pode apoiar o fornecimento de conhecimento externo por meio de: comunicação regular e sistemática com clientes, fornecedores e outras organizações ao longo da cadeia de valor de uma empresa para identificar oportunidades e necessidades de inovação; triagem regular e sistemática do ambiente de conhecimento da empresa (por exemplo, por meio de patentes pesquisas, participação em feiras, leitura de revistas comerciais ou científicas ou pesquisas na web); entrada em alianças, *joint ventures* ou cooperação estratégica com outras organizações para ter acesso ao conhecimento externo; e apoio a concursos de inovação ou *crowdsourcing* para fornecer ideias para resolver problemas de inovação.

Nessa mesma toada, sob o ponto de vista de fomentar práticas internas, OECD e Eurostat (2018) citam alguns métodos para apoiar o intercâmbio interno de conhecimento e experiência relacionados à inovação: círculos de inovação e trabalho em equipe em projetos de inovação; contatos informais entre funcionários; desenvolvimento conjunto de estratégias de inovação em todas as áreas funcionais; troca de ideias de inovação abertamente em toda a empresa; apoio mútuo entre áreas funcionais para resolver problemas em projetos de inovação; reuniões regulares de chefes de áreas funcionais para discutir questões de inovação; mecanismos para desenvolvimento e entrega de projetos iterativos e interativos; e envolvimento temporário em projetos de inovação de pessoal de diferentes áreas funcionais.

Por fim, para cocriar, Stickdorn e Schneider (2014) destacam que existem diversos métodos e ferramentas que podem ser utilizados para obter *insights*, a partir de diferentes perspectivas de usuários, na criação de um novo serviço e para desenvolvimento, prototipagem e testes desses conceitos de serviços.

2.3.4 Resumo da seção

A seguir, o quadro 5 apresenta resumo elaborado pelo autor com os principais conceitos abordados ao longo desta seção.

Canais de distribuição	
Canais	Um canal é um conjunto de organizações interdependentes envolvidas no processo de disponibilização de um produto ou serviço para uso ou consumo. O objetivo do canal é satisfazer os usuários finais do mercado, sejam eles consumidores ou empresas finais (COUGHLAN <i>et al.</i> , 2013).
Relevância	Destacam-se os seguintes pontos: <ol style="list-style-type: none"> intermediários participam do trabalho do canal porque agregam valor e ajudam a reduzir custos no canal (COUGHLAN <i>et al.</i>, 2013); a internet não elimina a necessidade de intermediários, por não ser o único determinante de qual papel os intermediários terão nos canais (ROSENBLUM, 2012); a presença ou a ausência de tipos de membros do canal é determinada por sua capacidade de executar os fluxos de canal necessários para agregar valor aos usuários finais (COUGHLAN <i>et al.</i>, 2013); essas necessidades expandidas dos clientes exigem uma variedade de canais, geralmente terrestres ou através da internet (ROSENBLUM, 2012).
Atores	Principais membros de um canal são fabricantes, intermediários e usuários finais (que podem ser clientes empresariais ou consumidores) (COUGHLAN <i>et al.</i> , 2013).
Amplitudes	Distribuição exclusiva, seletiva e intensiva (GALVÃO <i>et al.</i> , 2007).
Tipos	Verticais, híbridos e múltiplos (GALVÃO <i>et al.</i> , 2007).
Canais em serviços	Há implicações significativas na gestão (especialmente na formulação da estratégia), no projeto, no gerenciamento do canal e, em alguns casos, na avaliação do desempenho de seus membros (ROSENBLUM, 2012).
Particularidades de canais em serviços	Destacam-se: <ol style="list-style-type: none"> a intangibilidade dos serviços torna-os mais difíceis de diferenciar do que os produtos, exige que os profissionais sejam mais imaginativos para distinguir com sucesso seus serviços dos concorrentes; como os serviços não existem separados do seu provedor, o serviço e o canal que o fornece são virtualmente inseparáveis; dificuldade de padronização e gerenciamento de canais: fazer com que cada unidade de negócio independente

	<p>entregue um nível consistente de serviço;</p> <ul style="list-style-type: none"> d) um canal projetado para fornecer serviços que exigem informações do cliente deve tentar facilitar o envolvimento do cliente; e) o canal deve ser projetado para maximizar as vendas de um serviço durante sua exposição limitada ao mercado-alvo (ROSENBLUM, 2012).
Cocriação com stakeholders	Envolve uma profunda democratização e descentralização da criação de valor, de dentro da empresa para interações entre indivíduos e clientes, comunidades de clientes, fornecedores, parceiros e funcionários (RAMASWAMY; GOUILLART, 2010) A inovação envolve diversos atores, arranjos entre empresas e indústrias que, através de suas interações, combinam e produzem novos conhecimentos e novidades (OECD; EUROSTAT, 2018).
Razões para cocriar	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) é um mecanismo de produtividade potente, reduz custos, melhora a eficiência, aumenta o capital estratégico, aumenta os retornos e expande as oportunidades de mercado; b) atrai ideias inovadoras de clientes, funcionários e partes interessadas em geral; c) aumenta a capacidade de gerar <i>insights</i>, aproveitar oportunidades e reduzir riscos e necessidades de capital usando redes e comunidades globais. d) organizações que tratam seus clientes apenas como usuários perderão para outras que integram seus clientes a uma variedade de papéis (EDVARDSSON <i>et al.</i>, 2000).
Com quais clientes cocriar?	Há três tipos principais de clientes: governos — business-to-government (B2G), outras empresas — business-to-business (B2B) e consumidores individuais — business-to-consumer (B2C). Uma empresa pode vender produtos para mais de um tipo de cliente em um mesmo momento (OECD; EUROSTAT, 2018).
Papéis	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) quatro funções básicas: indução da demanda, satisfação da demanda, serviços de pós-venda e troca de informações (GALVÃO <i>et al.</i>, 2007); b) fonte particularmente boa de ideias, pois são grupos que têm contato direto com os clientes (KOTLER <i>et al.</i>, 2019); c) contribuições para o planejamento de novos produtos, desde ideias para novos produtos até a obtenção de feedback durante o estágio de teste de marketing ou comercialização (ROSENBLUM, 2012);

	d) fluxo de informações rápido e preciso entre os participantes, buscando de forma integrada e permanente a redução de custos, atuando não isoladamente, mas em uníssono, analisando a cadeia de valor no seu todo (GALVÃO <i>et al.</i> , 2007).
Redes e plataformas	Podem criar papéis intercambiáveis para fornecedores e clientes. A digitalização contribuiu para o surgimento de plataformas que capturam, transmitem e monetizam dados por meio de plataformas e transações colaborativas entre diferentes usuários, compradores ou fornecedores (OECD; EUROSTAT, 2018).
O que testar com o canal no desenvolvimento de produtos	Possíveis questões, segundo Rosenbloom (2012): <ul style="list-style-type: none"> a) Que informações, se houver, os membros do canal podem fornecer para o planejamento de novos produtos? b) O que foi feito para garantir que novos produtos sejam aceitáveis para o canal? c) Os novos produtos se encaixam nos sortimentos dos atuais membros do canal? d) Será necessária alguma educação ou treinamento especial para preparar os membros do canal para vender os novos produtos de forma eficaz? e) O produto causará algum problema especial aos membros do canal?

Quadro 5: Resumo dos principais aspectos relativos aos canais de distribuição

Fonte: Elaboração própria (2022)

3 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

3.1 Desenho da pesquisa

Esta seção apresenta o desenho de pesquisa que foi realizado e as justificativas para tal escolha. Aborda também as questões principais que nortearam o estudo. Tal pesquisa foi estruturada a partir do referencial teórico, da análise de materiais contidos na internet e por meio de entrevistas. Serão apresentados, neste capítulo, o desenho, os procedimentos de análise e coleta de dados e as limitações da pesquisa.

Com relação ao desenho adotado, segundo Yin (2010), os estudos de caso são o método preferido quando buscam responder questões do tipo “como” e “por que”, referentes a um conjunto de eventos contemporâneos, sobre os quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. Para o autor, o estudo de caso inicia-se a partir de uma revisão detalhada do referencial teórico com a elaboração de perguntas ou objetivos a serem alcançados na pesquisa (YIN, 2010). Nesse sentido, existem questões relevantes a seguir na elaboração do estudo, como as etapas, as proposições (se houver), a vinculação de dados às proposições (YIN, 2010), os critérios de interpretação e o relatório final.

Segundo Gil *et al.* (2002), o estudo de caso não aceita um roteiro rígido para a sua delimitação, mas é possível definir quatro fases que mostram o seu delineamento:

- a) delimitação da unidade-caso;
- b) coleta de dados;
- c) seleção, análise e interpretação dos dados;
- d) elaboração do relatório.

Sendo assim, cumpre explicar que esta pesquisa se propõe a desenvolver um estudo de caso aplicado no PDP da ADIG do BNDES que analisará a participação dos canais de distribuição de crédito do banco (agentes financeiros credenciados) no processo de desenvolvimento da linha de crédito indireta, BNDES Finame Baixo Carbono, lançada em janeiro de 2021. O problema de pesquisa que a pesquisa se propõe a abordar, portanto, é: qual é o papel dos canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicado na ADIG ao longo do desenvolvimento da linha de crédito Finame Baixo Carbono (canal indireto)?

3.2 Coleta das informações

A pesquisa de campo foi conduzida, então, em três etapas:

- a) coleta de dados secundários: informações contidas nos sites institucionais do BNDES e do PDP da ADIG; artefatos e estudos disponibilizados pela equipe da ADIG; livros, artigos científicos, revistas, sites, entre outros, que se relacionam a conceitos de inovação, serviços, canais, design de serviços e produtos, desenvolvimento de produtos e serviços e cocriação.
- b) coleta de dados primários: entrevistas presenciais; e entrevistas, via formulário elaborado pelo autor, com 12 colaboradores, incluindo o próprio autor, que era o coordenador da iniciativa em estudo.
- c) análise dos dados e resultados das entrevistas.

Sobre as entrevistas, cumpre destacar que os 12 entrevistados tinham o seguinte perfil e critérios:

- a) participação direta no desenvolvimento da linha em estudo;
- b) responsáveis pelas principais funções do processo, no âmbito da ADIG, e participantes da governança de produtos da ADIG e das Reuniões de Área: modelagem de portfólio, produtos e projetos (ADIG); canais e parcerias; clientes, relacionamento e comunicação; conformidade e prevenção a fraudes; garantias; plataformas digitais; dados e agilidade; normas e jurídico (aqui a única exceção de entrevistados externos a ADIG).
- c) mais de 3 anos de experiência executiva na ADIG ou no BNDES.

Cumpre dizer também que a análise se restringiu ao processo adotado no âmbito da ADIG, nesta linha, e, nesse sentido, há de se observar que a governança de produtos da ADIG se vincula naturalmente à governança e aos colegiados institucionais.

3.3 Análise dos resultados e relatório final

As análises das informações foram realizadas conjuntamente a partir de referencial teórico, entrevistas e materiais, observando o problema de pesquisa que é: qual é o papel dos canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicado na ADIG ao longo do desenvolvimento da linha de crédito Finame Baixo Carbono (canal indireto)?

Além disso o estudo pretendeu explorar, através desses materiais e entrevistas, os seguintes aspectos:

- a) Quais os principais modelos e etapas do processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicados no desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto)?
- b) Qual é o papel dos canais de distribuição nas etapas do processo de desenvolvimento de produtos e serviços, aplicados no desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto)?
- c) Quais os fatores críticos de sucesso da interação entre os canais de distribuição e o processo de desenvolvimento de produtos e serviços, identificados no estudo do desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto)?
- d) Quais oportunidades de melhorias são vislumbradas na interação de canais de distribuição no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, a partir do processo aplicado no desenvolvimento da linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto)?

Portanto, em resumo, foi adotada e percorrida uma abordagem de estudo de caso qualitativo, cuja coleta de dados foi realizada mediante entrevista semiestruturada por meio de questionário, análises de materiais institucionais e referencial teórico. A partir das entrevistas e da análise dos materiais, pretendeu-se compreender possíveis respostas, convergências ou divergências para as questões enunciadas no problema de pesquisa. Analisar até que ponto as práticas observadas no arcabouço teórico se vinculam às práticas observadas nos materiais e entrevistas no desenvolvimento da linha, no âmbito da ADIG, ajudou a entender as oportunidades e os fatores-chave desse processo e a elaborar relatório final.

3.4 Limitações

Como limitações da pesquisa, cumpre mencionar que, conforme visto na seção 3.1, a metodologia encontra as seguintes limitações, motivadas em função de delinearção de escopo, materiais, entre outros:

- a) a análise se restringiu especificamente ao papel dos canais de distribuição e exclusivamente a partir do olhar de colaboradores da ADIG que participaram desse desenho ao longo do processo de desenvolvimento de produtos e

- serviços aplicados no âmbito da ADIG e no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto);
- b) o estudo se restringiu ao olhar específico dos colaboradores da ADIG, inclusive do autor deste estudo, que participaram direta ou indiretamente do processo de desenvolvimento de produtos e serviços aplicados no âmbito da ADIG e no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto);
 - c) o estudo também contempla, entre os entrevistados, a visão do autor deste estudo, que exerceu, ao longo do desenho da linha, o papel de coordenador da iniciativa, dado o exercício da função como executivo de Modelagem da ADIG nesse período;
 - d) este estudo não aborda o papel de qualquer outro ator do processo (como clientes finais, fabricantes, entre outros), esteira, produto ou serviço, instituição ou setor, dentro e fora do BNDES, diferente do processo de desenvolvimento de produtos e serviços aplicado no âmbito da ADIG e no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto).

4 ESTUDO DE CASO: FINAME BAIXO CARBONO (CANAL INDIRETO)

4.1 Contexto: o BNDES e a ADIG

4.1.1 BNDES

O BNDES, de acordo com seu Relatório Anual (BNDES, 2022b), é uma empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Economia, sendo o principal instrumento do Governo Federal, único acionista, para financiamento a longo prazo e investimento nos diversos segmentos da economia brasileira. O BNDES também estrutura projetos de desestatização. A instituição opera desde 1952 e é um dos maiores bancos de desenvolvimento do mundo, sendo constituído por três empresas, o BNDES e suas subsidiárias — a BNDES Participações S.A. (BNDESPAR), que atua no mercado de capitais, e a Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME), dedicada ao fomento da produção e da comercialização de máquinas e equipamentos.

A atuação do BNDES se dá por meio de financiamento e crédito, participação em empresas, serviços de estruturação de projetos, prestação de garantias, concessão de recursos não reembolsáveis a projetos de caráter social, ambiental, cultural e tecnológico, entre outras formas. Para isso, de acordo com o Relatório Anual de 2021 (BNDES, 2022b), a instituição disponibiliza produtos, programas e fundos, conforme a modalidade e a característica das operações.

De acordo com o Relatório Anual de 2021 do BNDES (2022b), a governança institucional é composta por regras e padrões de gestão criteriosos e envolve o relacionamento entre instâncias internas, como Conselho de Administração (CA), Diretoria, Conselho Fiscal (CF) e demais comitês; e externas, como Congresso Nacional, Controladoria-Geral da União (CGU), Banco Central do Brasil (BCB), Tribunal de Contas da União (TCU) e Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

A seguir é apresentada a estrutura organizacional do BNDES.

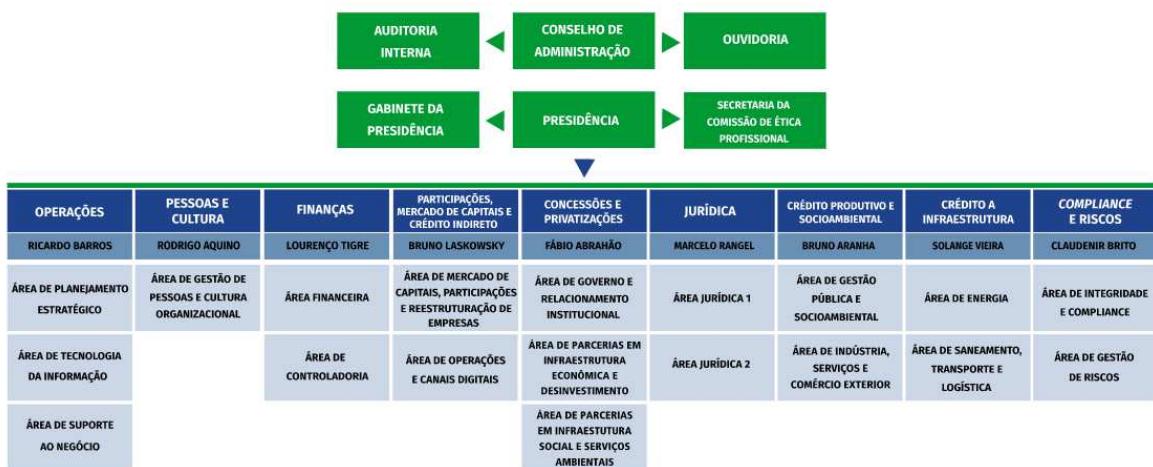


Figura 8: Estrutura Organizacional do BNDES
Fonte: BNDES (2022b)

4.1.2 Apoio a MPMEs e ESG

Como resultado da revisão do planejamento estratégico realizado em dezembro de 2021, o mapa estratégico passou a tratar por missões, que explicitam as principais agendas de desenvolvimento, temas como micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) e governança ambiental, social e corporativa — *environmental, social and governance* (ESG), em função de sua contribuição para emprego, renda, entre outros, e por tornar o BNDES referência de banco de desenvolvimento na agenda socioambiental. Potencializar a agenda ESG, fortalecer o posicionamento do BNDES no tema, tornando o banco um paradigma global, e promover iniciativas de inovação e ganhos de eficiência ou aumento de produtividade alinhadas à transição para uma economia de baixo carbono são eixos de atuação citados no Relatório Anual de 2021 do BNDES (2022b).

Para o BNDES, em linhas gerais, as MPMEs são os clientes finais que possuem faturamento anual bruto até R\$ 300, em consonância com o BCB. Com relação ao apoio às MPMEs, para além do acesso ao crédito e financiamentos, o BNDES busca através de seu apoio indução de ganhos de emprego e renda, produtividade, sustentabilidade, desconcentração bancária e regional, competitividade e governança, entre outros. Apesar de seu papel-chave em emprego e renda no país, as MPMEs enfrentam dores e restrições de acesso ao crédito, sobretudo devido à assimetria de informações entre instituições financeiras e

clientes finais, à elevada concentração bancária, às dificuldades em prover garantias, entre outras questões.

A seguir é apresentado o Mapa Estratégico do BNDES, contendo, como missões primordiais, o apoio as MPMEs e a agenda ambiental (relacionado à ESG).

Mapa Estratégico do BNDES 2022-2031



Figura 9: Mapa Estratégico do BNDES
Fonte: BNDES (2022a)

Além disso, o relatório (BNDES, 2022b) aponta que a instituição busca simplificar processos de modo a facilitar o acesso das MPMEs a financiamentos — BNDES ou de outros agentes financeiros —, realizado, principalmente, por meio de instrumentos financeiros, via canal indireto. Em 2021, o BNDES desembolsou R\$ 64,3 bilhões, mantendo o mesmo patamar de 2020. As MPMEs ficaram com 46% do total desembolsado em 2021 (BNDES, 2022b).

Abaixo estão listados alguns exemplos de produtos de financiamentos e garantias operacionalizados oferecidos pela ADIG de acordo com o Relatório Anual de 2021 do BNDES (2022b):

- a) BNDES Finame: financia a aquisição de máquinas e equipamentos nacionais previamente credenciados. Vale destacar que a linha Finame Baixo Carbono Indireto, objeto deste estudo, é transitado nessa esteira. Isso converge com o Relatório Anual de 2021 do BNDES (2022b), o qual aponta que as linhas

- BNDES Finame foram revisadas para a inclusão de novas classes de produtos de baixa emissão de carbono financiáveis;
- b) BNDES Automático: linhas específicas para MPMEs, como o BNDES Crédito Pequenas Empresas, que atendem às necessidades do dia a dia das empresas, além de projetos de investimento;
 - c) BNDES Crédito Serviços 4.0: financiamento para serviços tecnológicos, previamente credenciados, voltados à produtividade;
 - d) Crédito Rural: Programas Agropecuários do Governo Federal (PAGF), investimentos e custeio de produtores rurais, agricultores familiares e cooperativas. Possui linhas próprias, como o BNDES Crédito Rural;
 - e) Garantias: estimula parceiros credenciados, empresas e empreendedores de menor porte, a aprovarem financiamento com melhores condições, como, por exemplo, o BNDES FGI;
 - f) Cartão BNDES: crédito rotativo, pré-aprovado, para aquisição de bens, insumos e serviços que tenham fabricação total ou parcial no Brasil e que sejam previamente credenciados pelo banco;
 - g) BNDES Microcrédito: programa do governo direcionado a microempresas ou microempreendedores individuais, inclusive informais.

Além disso, existem muitas modalidades de atuação no BNDES, de acordo com o Relatório Anual de 2021 (BNDES, 2022b), que se complementam de modo a potencializar a contribuição para o desenvolvimento sustentável do país. É possível citar, por exemplo, financiamentos, limites de crédito, entre outros. Merece destaque, também, a atuação do BNDES no crédito de longo prazo. Por fim, os financiamentos podem ser concedidos a todos os portes e a pessoas físicas, a depender da finalidade, diretamente ou por intermédio de instituições financeiras credenciadas (indiretamente).

4.1.3 Operações indiretas via canais e parcerias

As chamadas operações indiretas são operações realizadas por meio de instituições financeiras credenciadas na área de gestão de riscos do BNDES. Essas entidades são responsáveis pela análise do financiamento e pela negociação das condições com os clientes — respeitando algumas regras e limites definidos pelo

BNDES —, além de assumirem o risco de não pagamento da operação. Por isso, podem aceitar ou não o pedido de crédito.

Com relação às MPMEs, para facilitar o acesso a linhas de financiamento, a atuação é fundamentalmente de forma indireta e operacionalizada, sobretudo, pela ADIG. As operações indiretas se dão por meio de parceiros previamente credenciados, que ofertam os produtos BNDES. Existem mais de sessenta agentes credenciados de diferentes tipos e portes, entre eles bancos comerciais privados e públicos, bancos de cooperativa e de montadora, bancos de desenvolvimento regionais e agências de fomento. Abaixo segue figura resumo do modelo.

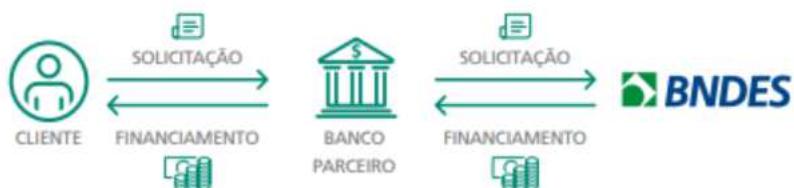


Figura 10: Operações indiretas do BNDES

Fonte: BNDES (2022b)

Essa rede de mais de sessenta agentes financeiros credenciados opera recursos do BNDES em grande parte do território nacional, promovendo a capitalização do crédito e a desconcentração bancária. Em setembro de 2021, os cinco maiores bancos do Sistema Financeiro Nacional (SFN) concentravam 70% da carteira de crédito do país. Cabe observar que, olhando apenas a carteira de crédito indireto do BNDES, essas mesmas instituições eram responsáveis por menos de 50% do total (BNDES, 2022b).

4.1.4 ADIG: perfil de atuação e transformação digital

De acordo com o BNDES², a ADIG é a área responsável, fundamentalmente, por atender, através de soluções financeiras e não financeiras, MPMEs em todos os setores (indústria, agropecuária e comércio e serviços) da economia. Para esses segmentos, a ADIG desenvolve e operacionaliza, por canal indireto, via agentes financeiros credenciados, soluções financeiras de acesso a crédito (financiamentos)

² Informações obtidas por meio de documentos internos da ADIG.

e garantias, além de serviços não financeiros, que atendam às necessidades da empresa, por exemplo, no *marketplace* Canal MPME.

Desde 2016 e ao longo dos últimos anos, diversos elementos e ações executadas pela área caracterizam uma chamada transformação digital e culminam em um processo de redesenho organizacional que busca implementar uma transição para uma visão mais transversal de soluções, pessoas, processos, sistemas e portfólios, entre outros.

Um exemplo disso é o Sistema BNDES Online, lançado em 2017 e desenvolvido em linha com as soluções digitais em implementação pelo banco, que foi criado como o objetivo de ser uma plataforma única e integrada para o envio das solicitações de financiamento pelas instituições financeiras credenciadas (canais), utilizando-se de tecnologia de comunicação máquina a máquina, através da integração dos seus sistemas de forma *real time*, permitindo ganhos de eficiência, celeridade e segurança às transações. Hoje essa é a principal esteira para operações da ADIG, inclusive MPMEs e Finame, respondendo por quase a totalidade das operações em volume e valor.

Através do Sistema BNDES Online, em 2021, foram aprovadas em tempo real mais de R\$ 42 bilhões, 200 mil operações, 47 canais — agentes financeiros em todas as Unidades Federativas (UFs) do país. O lançamento dessa plataforma operacional (concessão de crédito) fez com que houvesse maior troca de informações e operações entre o BNDES e os agentes financeiros, via integração de sistemas padronizada e simplificada do BNDES com os parceiros, *real time*, via Interface de Programação de Aplicação — *Application Programming Interface* (API), impactando favoravelmente todos os usuários, sobretudo o cliente final, dado que reduziu o tempo de sua jornada de aprovação e a análise de operações do BNDES de cerca de 10 dias para aprovação e análises instantâneas, digitais e automáticas.

Além disso, o Canal MPME, lançado em 2017, foi criado com a missão de ser um *marketplace* de crédito e outras soluções não financeiras, auxiliando os clientes MPMEs no desenvolvimento de seus negócios, possibilitando, através da plataforma, parcerias com bancos, *fintechs* e outros atores relevantes para as MPMEs e auxiliando a compor uma proposta de valor para além do financiamento tradicional. Desde essa data, através da plataforma, R\$ 2,4 bilhões em crédito foram contratados, 16 mil operações foram realizadas e mais de 7 mil empresas acessaram soluções de apoio à gestão financeira. Trata-se de uma ação notória de

aproximação da ADIG com seus clientes finais, indo além do contato tradicional apenas com os canais (agentes financeiros) e promovendo uma plataforma que se comunica com a demanda do cliente final. Cabe destacar que as solicitações de financiamento encaminhadas a parceiros do BNDES pela plataforma estão sujeitas à análise de crédito de acordo com as políticas operacionais desses parceiros, dado que o modelo indireto prevê que o risco de crédito é assumido pelo canal de distribuição (agentes financeiros). No caso da aprovação do crédito, as condições financeiras apresentadas pelo Canal MPME poderão sofrer alterações. Abaixo seguem alguns exemplos.



Figura 11: Homepage do Canal do MPME
Fonte: BNDES (c2022b)



Figura 12: Homepage do Canal MPME com soluções financeiras e não financeiras
Fonte: BNDES (c2022b)

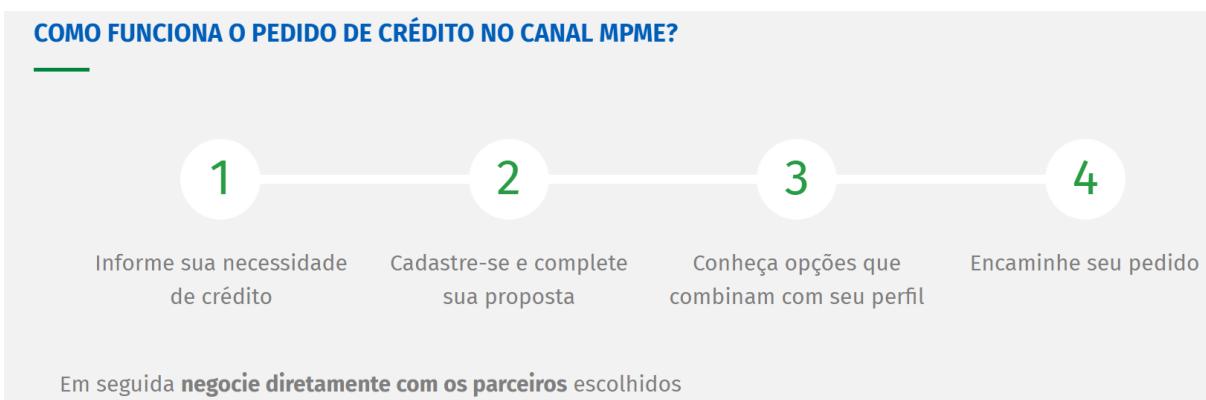


Figura 13: Homepage do Canal MPME com a jornada do cliente final
Fonte: BNDES (c2022b)

Além disso, a área promoveu relevante racionalização de portfólio, simplificação de normativos internos e externos, ampliação e diversificação de canais, desenvolvimento de novas soluções, estruturas (exemplo de equipes de *officers* e canais), plataformas dedicadas a atender melhor os clientes finais, sobretudo MPMEs, melhorias em compliance, recepção de negócios de garantias, capacitações, estímulos a trabalhos colaborativos, entre outros. Isso permite que a área seja vista hoje pelos seus colaboradores e parceiros cada vez mais como inovadora, próxima dos clientes, flexível, ágil, simples e com processos, sistemas e pessoas integrados, garantindo maior celeridade, integridade e compliance para o BNDES, os canais e os clientes finais.

Sob o ponto de vista de desenvolvimento de soluções de crédito (canal indireto), ao longo dos últimos anos, a ADIG construiu um processo de design e modelagem de soluções com antecipação e participação ativa dos atores internos e externos, ao longo das etapas de desenho desde a concepção, coordenando, via governança de produtos da ADIG, conectando-se à Superintendência da Área, observando e se conectando também a colegiados institucionais internos e externos, sobretudo em marcos relevantes e aprobatórios. Essa colaboração de desenvolvimento de soluções de crédito se dá hoje como forma de trabalho que reduz riscos, custos e busca atender às necessidades de todos os atores, entre eles MPMEs, Governo Federal, instituições financeiras, entidades empresariais, outras Áreas do BNDES, como estratégia, jurídico, tecnologia, indústria, sustentabilidade, entre outros, considerando sobretudo a aplicabilidade e o mérito das soluções com o propósito final de prover acesso a soluções melhores às MPMEs e à Política

Pública. Um exemplo que ilustra essa percepção de que a colaboração é um traço cultural da ADIG é uma pesquisa interna virtual realizada em 2022 com os colaboradores da ADIG que apontou o fator colaboração como a maior força da Área e do grupo. Cabe destacar aqui que tal pesquisa englobou, além de todos os executivos, todos os demais colaboradores da Área.

A estrutura da ADIG é composta por Departamentos de *front, back e middle offices* que compreendem as funções Clientes, Canais e Parcerias, Modelagem (sendo este o coordenador da governança de produtos da ADIG), Compliance, Garantias, Plataformas Digitais e Operações. Essa estrutura foi desenhada com uma visão por processos para melhor atender aos clientes e parceiros ao passo que avança em aspectos como modelagem de soluções (que ocorre em times descentralizados, porém coordenados na governança de produtos da ADIG, reuniões de área, estratégia, entre outros), digitalização e integração de plataformas, dados e processos. A governança de produtos da ADIG se vincula também aos fóruns executivos da própria ADIG como a reunião de área e reuniões de estratégia que contam com a Superintendência e os principais executivos de diferentes funções. Além disso, vincula-se também aos colegiados institucionais em marcos de validação e aprovação.

Outro ponto de destaque com relação à aproximação com clientes e canais é a criação de times de *officers* que buscam em essência atendimento célere e de qualidade aos canais e parceiros. Equipes designadas, com ponto de contato definido, especificamente para esse fim, realizam interlocução, atendimento e relacionamento com um determinado número de instituições financeiras e parceiros. Tal iniciativa trouxe maior aproximação com parceiros e canais, trazendo maior agilidade e velocidade ao atendimento de demandas e qualidade de resolução de problemas, consequentemente, melhorando a experiência desses parceiros. Aqui cabe um destaque para esse movimento ao buscar uma comunicação mais ativa e permanente, através dos *officers*, reduzindo, sobretudo, assimetria de informações e melhorando sua fluidez.

Como um banco de desenvolvimento, o objetivo do BNDES e da ADIG, portanto, é democratizar o acesso ao crédito para esse segmento de empresas por meio de instrumentos financeiros, através de canais diretos e indiretos (aqui com contribuição determinante da ADIG), sendo este último a principal forma de apoio às MPMEs. Sendo assim, para que tais soluções cheguem de forma adequada e

tempestiva aos clientes finais, a ADIG possui parcerias estratégicas com instituições financeiras (comerciais públicos e privados, montadoras, cooperativas, desenvolvimento etc.), Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCsIPs), fintechs de crédito e de gestão financeira, entidades setoriais/empresariais, Governo Federal, entre outros.

Além das MPMEs e para além das linhas próprias, através desse modelo, a ADIG tem a missão de atender também sempre a sociedade e, por vezes, o Governo Federal (Políticas Públicas), operacionalizando linhas como o PAGF. Nessa esteira, o objetivo é utilizar esse modelo indireto (também chamado de repasse) para entregar maior valor, com maior escala, maior alcance e de forma tempestiva para todos os *players*, como manutenção e geração de empregos, desconcentração bancária, *time to market* reduzido; desenvolvimento regional, neutralidade, escalabilidade, compliance, sustentabilidade, inovação, entre outros. Já para os agentes financeiros e fintechs de crédito e de gestão financeira, é possível prover via parcerias, por exemplo, leads para ampliar acesso as MPMEs, compliance, funding em esteira ágil, soluções alinhadas às Políticas Públicas, entre outros.

Como perspectivas, a área vislumbra ações, objetivando, cada vez mais, ampliação, diversificação e eficiência dos canais de distribuição, atuando como *marketplace* para soluções e garantindo para MPMEs fomento à Agenda ESG e novos modelos de negócios. O *openbanking* e as possibilidades que derivam desse processo estão consideradas nessa jornada digital da ADIG.

4.2 BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto) e o papel dos canais

A linha de crédito BNDES Finame Baixo Carbono (*funding* próprio), após longas fases de desenhos e testes, coordenados pela ADIG, no tocante à linha de canal indireto, foi lançada em janeiro de 2021 e é direcionada ao financiamento (aquisição e comercialização) de máquinas e equipamentos que contribuam para um desenvolvimento com baixa emissão de carbono. São financiáveis por essa linha sistemas de geração de energia solar e eólica, aquecedores solares, ônibus e caminhões elétricos, híbridos e movidos exclusivamente a biocombustível e demais máquinas e equipamentos com maiores índices de eficiência energética ou que contribuam para a redução da emissão de gases de efeito estufa.

Todos os itens financiáveis, por exigência do Produto BNDES Finame, devem ser novos, de fabricação nacional e credenciados no Credenciamento Finame (CFI) do Sistema BNDES Finame – financiamento de máquinas e equipamentos. O financiamento ocorre por intermédio de instituições financeiras credenciadas (canais ou agentes financeiros credenciados), para produção e aquisição de máquinas, equipamentos e bens de informática e automação, e bens industrializados a serem empregados no exercício da atividade econômica do cliente.

São elegíveis como clientes desse produto:

- a) empresas sediadas no país;
- b) fundações, associações e cooperativas;
- c) entidades e órgãos públicos.

Sob o ponto de vista de jornada de crédito, para obtê-lo, o cliente final deve se dirigir ao canal credenciado, com a especificação do bem a ser financiado. O canal informará a documentação necessária, analisará a possibilidade de concessão do crédito e negociará as garantias. Após aprovada, a operação será encaminhada para homologação e posterior liberação dos recursos pelo BNDES, em comunicação máquina a máquina entre o BNDES e os canais através do Sistema BNDES Online (*real time*). Se for micro, pequeno ou médio empresário, o cliente pode enviar sua solicitação pelo Canal MPME, de forma a tentar ampliar suas chances de crédito.

Já o credenciamento de máquinas e equipamentos é um processo criterioso por meio do qual a empresa demonstra ao BNDES que seu produto atende às qualificações necessárias para ser comercializado pelas linhas de financiamento do BNDES. É possível credenciar máquinas e equipamentos, sistemas industriais, componentes, bens de informática e de automação, ônibus, caminhões e aeronaves executivas, entre outros.

4.2.1 Governança de produtos e serviços da ADIG

De acordo com o Relatório Anual de 2021 (BNDES, 2022b), para além das orientações e das metas definidas no plano de negócios de 2021, a gestão do apoio às MPMEs passa por ações permanentes, modelagens de novas soluções financeiras ou revisão das existentes, incluindo produtos de garantias que buscam facilitar e melhorar as condições de obtenção de crédito por essas empresas. Assim, o relatório (BNDES, 2022b) aponta que, sempre que possível, o BNDES busca

incorporar as necessidades desse público por meio de condições financeiras diferenciadas ou de instrumentos desenhados sob medida.

Além disso, de acordo com o Relatório Anual de 2021 (BNDES, 2022b), a governança institucional é composta por regras e padrões de gestão criteriosos e envolve o relacionamento entre instâncias internas e externas. A ideia da pesquisa é abordar apenas os aspectos gestados no âmbito da ADIG e sua governança interna de soluções, sem desconsiderar que se vincula diretamente a Superintendência da ADIG em reuniões de área, estratégia, entre outros, aos demais colegiados da área e institucionais do BNDES.

O portfólio de produtos da ADIG reúne soluções que expressam as variadas necessidades dos clientes dos diversos setores da economia. Para atender a essas necessidades, viu-se como fundamental que o portfólio de produtos evoluía constantemente, acompanhando e retroalimentando a estratégia institucional e o dinamismo das demandas do mercado, além de refletir essas mudanças e oportunidades na oferta de soluções que estão em constante desenvolvimento.

Para atingir o *time to market* exigido cada vez mais pelo mercado, sobretudo em um modelo dessa escala, a ADIG elaborou um processo (roteiro básico) de desenvolvimento de produtos e serviços, com o objetivo de sistematizar os diversos atores, as etapas e as necessidades, para soluções novas ou no portfólio atual, a fim de otimizar os recursos e obter melhores resultados em tempo, escopo, custo e atendimento aos *stakeholders*.

Cabe frisar que, apesar de haver uma coordenação da governança de produtos da ADIG, as iniciativas de modelagem são por muitas vezes desconcentradas entre as diferentes equipes, podendo assim qualquer membro de outros times e departamentos ser um líder de projeto de desenvolvimento e participante. Portanto, para garantir o alinhamento entre elas, bem como o alinhamento com a estratégia, setores, entre outros, tais iniciativas são modeladas e coordenadas via fórum denominado governança de produtos da ADIG, utilizando-se, para isso, de diversas ferramentas baseadas em métodos ágeis, reuniões periódicas e de estratégia com os principais executivos e o desenho de um processo faseado e visível a todos, através de um Kanban de portfólio que acompanha e dá publicidade a evolução entre as fases aos times da área.

O fórum se propõe a acompanhar, debater, validar e construir soluções em conjunto de forma colaborativa, através de equipes multidisciplinares e com líderes

predefinidos, ao longo do processo de desenvolvimento de produtos e serviços da ADIG. Além disso, o fórum propõe-se a ser uma forma de amadurecer as soluções buscando dar maior eficácia a alocação de recursos, antes de levá-las para debates e deliberações com o Superintendente da ADIG ou com outros colegiados institucionais.

A governança de produtos da ADIG tem reuniões periódicas e regulares, com pauta e ata definidas e distribuídas, bem como materiais e ideias apresentadas, debatidas e desenhadas vindas das próprias equipes. O fórum é coordenado pelo Departamento de Modelagem, composto por membros permanentes e eventuais de todos as principais funções e executivos da ADIG (Chefs de Departamento), além de outros executivos que participam direta ou indiretamente do processo de desenvolvimento de soluções e são impactados e/ou interessados nele. Compreende as funções:

- a) modelagem (coordenação), portfólio e gestão de produtos e projetos;
- b) clientes, relacionamento e comunicação;
- c) canais e parcerias;
- d) compliance e prevenção a fraudes;
- e) garantias;
- f) operações;
- g) plataformas digitais;
- h) dados e agilidade;
- i) normas e jurídico;
- j) gestores de iniciativa (projetos).

Assim, a governança de produtos da ADIG busca unificar as melhores práticas atuais empregadas em processos de desenvolvimento de soluções, padronizando a sua metodologia, através de um roteiro básico, que foi aplicado no processo de desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto), além de garantir a execução das etapas pactuadas no processo via reuniões e outros instrumentos. Dessa forma, a governança, como fórum interno e consultivo da ADIG, busca organizar o fluxo de trabalho entre as equipes multidisciplinares, debater e amadurecer ideias, dar visibilidade ao andamento, prover soluções para o Superintendente ADIG, estratégia e outras instâncias decisórias, engajar e difundir o conhecimento. Por fim, cabe mencionar que a atual versão do processo da ADIG, aplicado no desenvolvimento da linha, foi descrito ao longo desse processo de

digitalização da ADIG, contemplando, em sua própria elaboração e desenho das etapas e atividades, sugestões de todos os departamentos, executivos e participantes que participam efetivamente dessa gestão.

4.2.2 O processo de desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto)

A necessidade de mudança de rumos na atividade econômica, apontando que a transição para uma economia de baixo carbono, observada através de diversas fontes, como o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas — *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 2018), a Agenda 2030, liderada pela Organização das Nações Unidas, entre outras, foi colocada no Plano Trienal do BNDES, nas oito missões que visam viabilizar soluções que adicionem investimentos para o desenvolvimento sustentável. Destas, destacam-se três: sustentabilidade, que visa promover a transição para uma economia resiliente e de baixo carbono, apoiando a proteção e a recuperação de matas e florestas; infraestrutura, que visa desenvolver e apoiar projetos para aumentar produtividade, ampliar acesso e promover infraestrutura integrada e sustentável; estrutura produtiva, que visa apoiar o aumento da produtividade, da competitividade e do emprego, integrando inovação, exportação, empreendedorismo e descarbonização.

A promoção do desenvolvimento sustentável por meio de entregas para a sociedade, em estreito alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), trata-se de um compromisso do BNDES, contribuindo, portanto, para a consolidação da economia de baixo carbono. Cabe dizer que o BNDES já promove o avanço dos ODS no Brasil, expresso, por exemplo, nos números dos desembolsos acumulados a partir de 2015, o que representa o alinhamento do banco à trajetória de baixo carbono por meio de seus instrumentos financeiros, diretos e indiretos:

- a) R\$ 87 bi – ODS 7: que trata de energia limpa e acessível;
- b) R\$14 bi – ODS 11: que trata de cidades e comunidades sustentáveis;
- c) R\$ 48 bi – ODS 2: que trata de fome zero e agricultura sustentável.

A partir dessa necessidade e através de diversas ferramentas e fóruns da ADIG (internos e externos), foram coletadas e analisadas ideias internas (colaboradores) e externas de diferentes segmentos de clientes, canais de

distribuição, fabricantes e associações. Análises de desempenho da linha existente até então (Finame Energias Renováveis), aliadas a oportunidades de melhorias em condições aos clientes, de escopo com a inclusão de itens financiáveis, de esteira e de otimizações em portfólio, sugeriram um esforço de reformulação do apoio da área nesse tema, que, ao fim do círculo, materializou-se na linha Finame Baixo Carbono (canal indireto).

No início do desenho da linha, foram definidos o gestor ponta a ponta do desenvolvimento da solução e os participantes diretos e indiretos, interdepartamentais, interáreas e interorganizacionais. De posse de um “problema”, a equipe desenhou e validou, por meio dos diferentes fóruns de gestão, uma proposta para validação inicial para os demais executivos da área via governança de produtos e Reunião de Área. A equipe de escritório de projetos, com ênfase em Agilidade, acompanhou o alinhamento ao portfólio de projetos, através de um Kanban enviado com periodicidade quinzenal aos envolvidos, apontando os principais avanços. A evolução entre as fases passou a ser acompanhada também pelos principais executivos de modelagem através da governança de produtos da ADIG, reuniões de área, de estratégia e outros fóruns internos e externos.

As principais etapas percorridas, ao longo do desenho da linha, obedeceram às práticas descritas no manual de produtos da ADIG. É possível resumir as macrofases do processo de desenvolvimento de produtos e serviços da ADIG através da figura abaixo. As macrofases, as atividades, os atores e os artefatos serão melhor detalhados na seção seguinte.



Figura 14: Processo de Desenvolvimento de Produtos da ADIG
Fonte: Informações obtidas por meio de documentos internos da ADIG

4.2.2.1 Identificação de oportunidades

As principais atividades percorridas, ao longo do desenho da linha, obedeceram às práticas descritas no manual de produtos da ADIG. Essa fase inicial objetiva realizar a apresentação da ideia para debate com os demais departamentos na Reunião de Área, com foco no problema a se resolver, mérito e alinhamento estratégico. Destacam-se alguns pontos:

- a) **marcos:** apresentação da ideia e deliberação da proposta inicial em fórum multidisciplinar — Governança de produtos da ADIG e Reunião de Área;
- b) **artefatos importantes:** apresentação inicial da ideia e checklist de fases;
- c) **evidência de mudança de fase:** inclusão no Kanban de portfólio de projetos da ADIG.

4.2.2.2 Modelagem de negócio

A finalidade dessa fase foi detalhar a ideia inicial, aprofundando os aspectos fundamentais à consolidação de um protótipo, o Mínimo Produto Viável (MPV). Destacam-se alguns pontos:

- a) marcos: realização do teste de conceito e demonstração do protótipo para a Governança de Produtos da ADIG e Reunião de Área;
- b) artefatos importantes: modelagem de negócios (requisitos de negócio, aderência ao portfólio de produtos e fluxo operacional); teste de conceito, contendo a descrição e as perguntas sobre o desenho do instrumento financeiro; e articulação com a área de estratégia, documentos decisórios e Parecer Jurídico;
- c) evidência de mudança de fase: documentos decisórios.

Com relação ao Finame Baixo Carbono, nessa fase, houve detalhamento da ideia inicial, aprofundando os aspectos fundamentais e a elaboração de protótipos e testes de conceito. A ideia que, após diversas interações e testes com os canais, se mostrou viável consistiu na reformulação da linha existente chamada de “Energia Renovável”. Como melhorias observadas, no caso da modalidade indireta, observou-se eventuais ganhos em:

- a) condições e preço,
- b) fluxo operacional;

- c) ampliação de escopo do apoio a mais itens financiáveis;
- d) simplificação de portfólio; e
- e) inclusão da solução na Plataforma BNDES Online (aprovação *real time* e digital via conexão com parceiros e canais).

O desenho da linha em resumo propôs as seguintes alterações:

- a) substituição do nome para “BNDES Finame Baixo Carbono”;
- b) ampliação do escopo de seus itens financiáveis, passando a contemplar também os itens financiáveis relacionados à eficiência energética das linhas BNDES Finame para veículo elétricos, híbridos ou movidos a biocombustível entre outros;
- c) credenciamento de itens com a característica especial Mobilidade de Baixo Carbono (MBC), que contempla um subconjunto de itens financiáveis que atualmente é financiado sem incentivo;
- d) redução de spreads (preço) para esses itens, para uma faixa mais incentivada;
- e) descontinuidade das linhas antigas ou sobrepostas.

4.2.2.3 Modelagem operacional

Essa etapa teve como objetivos adequar o produto ao ambiente operacional por meio da avaliação da necessidade de adaptações e/ou desenvolvimento de sistemas para a efetiva operacionalização da solução financeira; investigar os recursos para a integração com bases ou plataformas externas; elaborar plano de lançamento; aprofundar análise de riscos; e investigar a necessidade de alteração em normativos e processos, quando se tratar de um novo modelo de negócios. Destacam-se alguns pontos:

- a) **marcos:** deliberação sobre a criação/alteração do instrumento financeiro na governança institucional;
- b) **artefatos importantes:** documentos e guias da modelagem operacional, resultado do teste de conceito operacional; modelagem jurídica e minuta de normativos; análise de riscos e plano de mitigação; plano preliminar de fomento e comunicação;
- c) **evidência de mudança de fase:** priorização, entre outros.

4.2.2.4 Teste de conceito

Após desenho inicial e crivo do público interno, bem como diversas interações com outras áreas relacionadas ao tema, como estratégia, credenciamento, indústria, ambiental, tecnologia, entre outros, por meio de apresentação e discussão no âmbito da reunião de governança de produtos da ADIG e também do público externo, através das estruturas de relacionamento, parcerias e clientes da ADIG, foi realizado teste de conceito estruturado pelos departamentos de modelagem, canais, clientes e credenciamento. O teste foi aplicado e teve as seguintes características:

- a) público-alvo:
 - 8 principais fabricantes e associações representativas de classe;
 - 15 potenciais canais e agentes financeiros operadores desse tipo de instrumento, entre eles: comerciais/múltiplos, bancos de montadora, bancos cooperativo/cooperativa de crédito, banco de atacado e banco de desenvolvimento.
- b) período: entre julho e agosto de 2020;
- c) instrumentos: questionários e entrevistas quantitativas e qualitativas;
- d) questões exploradas (não exaustivo):
 - Qual é o potencial tamanho de mercado desse produto?
 - Qual é a adequação desse produto para a sua instituição financeira?
 - A taxa de juros do BNDES para o produto está adequada?
 - O sistema/processo a ser utilizado pelo BNDES está adequado?
 - O público-alvo está adequado?
 - Os itens financiáveis propostos estão adequados?
 - Caso o produto estivesse disponível hoje, em quanto tempo a sua instituição conseguiria oferecer o produto aos clientes?
 - Campo livre para sugestões e comentários.
- e) resultados dos testes: a equipe analisou os dados e informações, validando as hipóteses interna e externamente. Na avaliação da equipe, o resultado do teste de conceito e desenho proposto cumpriu seu objetivo, pois a visão das instituições revelou aspectos importantes sobre a visão mais próxima da ponta, em função do seu papel de canal, como o potencial de mercado e a demanda junto ao cliente final, pontos fortes e fracos do desenho original, impactos, riscos, ideias, sugestões de melhorias nessa linha e/ou desenhos

futuros através de outras iniciativas. Tais insumos se mostraram fundamentais para a reflexão da equipe sobre a possibilidade de refinamento do desenho da linha, e assim foi feito, sendo endereçadas as questões por ventura não tratadas para retroalimentar evoluções ou compor o *pipeline* de novas soluções.

4.2.2.5 Desenvolvimento

Essa etapa teve como objetivo executar o **desenvolvimento, a parametrização** e a posterior **homologação da plataforma**, que irá sustentar a operacionalização do instrumento financeiro por parte de todos os usuários. Destacam-se alguns pontos:

- a) **marcos**: publicação de normativos; alinhamento com times externos a ADIG, como contabilidade e cobrança; parametrização dos sistemas de regras de negócio; desenvolvimento de sistemas; homologação em sistemas; finalização das estratégias de comunicação e fomento; treinamento para central de atendimento e canais;
- b) **artefatos importantes**: documentos decisórios; normativos; estratégias de comunicação e fomento; treinamento da central de atendimento e canais;
- c) **evidência de mudança de fase**: abertura de protocolo aos canais e clientes finais.

4.2.2.6 Lançamento

Nessa fase, ocorre o **lançamento do instrumento financeiro**, assim como a avaliação de sua efetividade e desempenho. Destacam-se alguns pontos:

- a) **marcos**: eventos de fomento, com realização de encontros, palestras, participações em eventos, feiras setoriais etc.;
- b) **artefatos importantes**: materiais de fomento e comunicação previstos na estratégia; estratégia de fomento e comunicação; documento de monitoramento da central de atendimento; relatório de monitoramento mensal, com eventual plano de ação para reajustes de rumo;
- c) **evidência de término de acompanhamento do ciclo de desenvolvimento**: avaliação após 12 meses com base nos monitoramentos realizados.

O desenvolvimento da linha teve como objetivo melhor posicioná-la como instrumento promotor da economia de baixo carbono. A proposta final foi unificar os conceitos de energia renovável e eficiência energética em uma mesma linha aderente ao conceito mais amplo de economia de baixo carbono, trazendo os seguintes benefícios: incentivo ao financiamento dos itens de eficiência energética e MBC, que passam a ter condições mais favoráveis; ampliação na oferta de escopo de itens financeiráveis, conectando os itens MBC à agenda de baixo carbono; simplificação do processo de financiamento dos itens de eficiência energética, via plataformas digitais; simplificação na comunicação com o cliente final; e racionalização do portfólio de produtos e programas do BNDES.

4.2.3 Resultados e pós-lançamento

Como resultados, podemos citar que, além de todas as interações em tempo de projeto e das estruturas de canais e clientes no lançamento, na preparação da comunicação *fomento* e da capacitação, a linha foi formalizada para os canais no site institucional em 13 de janeiro de 2021, apontando produção para uma data futura (26 de janeiro de 2021), permitindo tempo e previsibilidade para preparação dos canais. Além disso as principais características e canais de acesso são preparados e publicados no site institucional.

^ Taxa de juros

Nas operações indiretas, a **Taxa de juros** é composta pelo **Custo Financeiro**, pela **Taxa do BNDES** e pela **Taxa do Agente Financeiro**. Entenda.

Custo financeiro	Taxa do BNDES	Taxa do agente financeiro
TFB, TLP ou Selic	0,95% ao ano	Até 3,5% a.a.

^ Participação do BNDES

Até 100% dos itens financiáveis.

^ Prazos

Até 10 anos, com carência de até 2 anos. Nos financiamentos em TFB, a carência é de até 1 ano.

^ Garantias

A garantia é de livre negociação entre a instituição financeira credenciada e a beneficiária do financiamento, observadas as normas pertinentes do Conselho Monetário Nacional.

Possibilidade de utilização do **BNDES FGI** (Fundo Garantidor do Investimento) para complementar as garantias oferecidas pela empresa. Consulte suas condições específicas.

Saiba mais sobre as garantias das operações realizadas no âmbito do BNDES Finame.

^ Circulares e avisos

- [Circular nº 14/2022](#) (PDF - 339 kB) de 26.05.2022
- [Circular nº 57/2021](#) (PDF - 29 kB) de 22.12.2021
- [Aviso nº 24/2021](#) (PDF - 49 kB) de 06.07.2021
- [Circular nº 56/2020](#) (PDF - 346 kB) de 20.08.2020
- [Circular nº 01/2021](#) (PDF - 109 kB) de 13.01.2021

Figura 15: Página do BNDES com condições da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: BNDES (c2022a)

BNDES

Grau: Documento Ostensivo
Unidade Gestora: ADIG

CIRCULAR SUP/ADIG N° 01/2021 -BNDES

Rio de Janeiro, 13 de janeiro de 2021.

Ref.: Produto BNDES Finame (Circular SUP/AOI nº 43/2018-BNDES, de 16.07.2018); Sistema BNDES Online (Circular SUP/ADIG nº 56/2020-BNDES, de 20.08.2020).

Ass.: Criação da Linha Específica BNDES Finame Baixo Carbono

Figura 16: Página do BNDES com data de anúncio da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: BNDES (2021)

Esta Circular entra em vigor na presente data, observado que as novas condições aplicar-se-ão às operações protocoladas no BNDES, para homologação, a partir de **26.01.2021**.

Figura 17: Página do BNDES com data de anúncio futura da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: BNDES (2021)

Além disso, os novos itens e requisitos desse produto também são publicados no site do BNDES. Aqui é possível observar as evidências de alterações em produto, diferenciando-o da linha BK Energias Renováveis, não apenas em marca, mas também em itens financiáveis.

The screenshot shows the BNDES website's navigation bar with the logo 'BNDES O banco nacional do desenvolvimento'. Below the logo are links for 'FINANCIAMENTOS', 'TRANSPARÊNCIA', and 'DESENVOLVIMENTO'. A green navigation bar below the main menu includes 'MENU', 'FINANCIAMENTO', and 'BNDES FINAME - BAIXO CARBONO'. The main content area is titled 'BNDES Finame - Baixo Carbono'. It describes the financing for solar and wind energy generation, solar water heaters, and equipment with higher energy efficiency indices or that contribute to reduced greenhouse gas emissions. It also lists items like electric buses and hybrid vehicles. Three call-to-action buttons are shown: 'Quem pode solicitar', 'O que pode ser financiado', and 'Como solicitar'.

BNDES Finame - Baixo Carbono

Financiamento para aquisição e comercialização de sistemas de geração de energia solar e eólica, aquecedores solares, ônibus e caminhões elétricos, híbridos e movidos exclusivamente a biocombustível e demais máquinas e equipamentos com maiores índices de eficiência energética ou que contribuam para redução da emissão de gases de efeito estufa. Todos os produtos devem ser novos, de fabricação nacional e credenciados no Credenciamento Finame (CFI) do Sistema BNDES.

Quem pode solicitar

O que pode ser financiado

Como solicitar

a. Sistemas geradores fotovoltaicos classificados como tipo A (geração de energia solar), aerogeradores de até 100kw (geração de energia eólica), aquecedores/coletores solares (aquecimento de água) e serviços de instalação, observado que a soma do financiamento ao capital de giro associado e dos serviços de instalação será limitada a 30% do valor total financiado;

b. itens de baixo-carbono: ônibus e caminhões elétricos, híbridos ou outros modelos com tração elétrica, ônibus e caminhões movidos exclusivamente a biocombustível, veículos pesados a gás e respectivos equipamentos de abastecimento, e demais máquinas e equipamentos - exceto ônibus e caminhões - com maiores índices de eficiência energética ou que contribuam para redução da emissão de gases de efeito estufa;

Figura 18: Página do BNDES com novos itens financiáveis da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: BNDES (c2022a)

Outro aspecto a destacar é que diversos meios de comunicação e associações dão publicidade ao lançamento do produto, em sintonia e coordenados com os times especializados de canais e clientes da ADIG e dos pares institucionais do BNDES. A seguir vemos um exemplo que ilustra a participação de alguns desses atores externos.

The screenshot shows the homepage of Canal Rural. At the top, there's a navigation bar with links for Notícias, Tempo, Cotação, Lance Rural, Blogs, and Canal do Criador. On the right, there are buttons for 'TV AO VIVO', 'ENTRE OU CADASTRE-SE', and a search bar. Below the header, a weather forecast for São Paulo/SP shows 14°C / 28°C. The main content area features a news article titled 'Anfavea e BNDES anunciam vantagens para compra de máquinas agrícolas com baixa emissão de carbono'. The article includes a sub-headline 'FINAME BAIXO CARBONO' and a brief description: 'O Finame Baixo Carbono também poderá ser usado no financiamento de itens de infraestrutura de geração de energia solar e eólica'. Below the article, it says 'PUBLICADO EM 29/01/2022 ÀS 11H05 POR AGENCIA SAFRAS'.

Figura 19: Notícia, em conjunto com parceiros, da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: Canal Rural (2022)

A jornada para obtenção do crédito, via canal indireto, para o cliente final, também pode ser observada na imagem a seguir.

The screenshot shows the BNDES website. The top navigation bar includes the BNDES logo ('O banco nacional do desenvolvimento'), a 'MENU' dropdown, and links for FINANCIAMENTOS, TRANSPARÉNCIA, and DESENVOLVIMENTO. Below the menu, a green banner highlights 'BNDES FINAME - BAIXO CARBONO'. The main content area is titled 'BNDES Finame - Baixo Carbono'. It contains a section describing the financing of solar and wind energy generation systems, aquecedores solares, ônibus e caminhões elétricos, híbridos e movidos exclusivamente a biocombustível, and other equipment with higher energy efficiency indices or that contribute to reducing greenhouse gas emissions. It also includes three call-to-action buttons: 'Quem pode solicitar', 'O que pode ser financiado', and 'Como solicitar'. A note at the bottom states: 'Se você é um micro pequeno ou médio empresário, pode enviar sua solicitação pelo Canal MPME.' Another note below it says: 'Ou dirija-se à instituição financeira credenciada de sua preferência, com a especificação técnica (orçamento ou proposta técnico-comercial) do bem a ser financiado. A instituição informará a documentação necessária, analisará a possibilidade de concessão do crédito e negociará as garantias. Após aprovada, a operação será encaminhada para homologação e posterior liberação dos recursos pelo BNDES.' A final note at the bottom of the page reads: 'Para as operações listadas a seguir, a instituição financeira credenciada deverá encaminhar Consulta Prévia ao BNDES.'

Figura 20: Página do BNDES com orientações sobre a jornada via canal indireto, no âmbito da linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: BNDES (c2022a)

O produto também pode ser observado nas prateleiras digitais em alguns canais de diferentes segmentos, como pode ser observado nos exemplos a seguir.

The screenshot shows the Banpará website's investment section. At the top, there is a navigation bar with links to Banpará, Produtos, Serviços, Investimentos, Socioambiental, Atendimento, SIC, a search icon, and a 'Acessar Conta' button. Below the navigation, there is a sub-menu for 'INVESTIMENTO'. The main content area displays a product titled 'BNDES FINAME – BAIXO CARBONO'. It includes a summary table:

Remuneração Banpará (até 3,5% a.a.) + Remuneração BNDES (0,95%) + Custo Financeiro (TLP)	Até R\$10 milhões	Até 120 meses (até 24 de carência)
--	-------------------	------------------------------------

Below the table, there is a note: 'Consulte a lista de fornecedores e produtos credenciados (clique aqui)'. A section titled 'BK AQUISIÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO' provides a detailed description of the financing terms for machinery, equipment, industrial systems, components, and new informatics and automation equipment.

Figura 21: Site de canal (banco de desenvolvimento) com a linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: Banpará (c2022)

The screenshot shows the Banrisul website's main menu. The logo 'banrisul' is at the top left, followed by a navigation bar with 'Acesse sua conta:' and buttons for 'Home Banking' (blue) and 'Office Ban' (purple). Below the menu, there is a blue horizontal bar with links: 'Para Você', 'Afinidade', 'Servidor Público', 'Para sua Empresa', and 'Governos'. The 'Para Você' section is expanded, showing sub-links: 'Para Você', 'Conta Corrente', 'Atualização Cadastral', 'Câmbio', and 'Capitalização'. To the right, under 'Finame - Baixo Carbono', it says 'Financie a Geração de Energia Solar e Eólica.' and describes it as a line of credit for financing photovoltaic systems, aerogenerators, and solar water heaters/heating collectors. The URL 'Página Inicial » Para Você » Crédito » Banrisul Sustentabilidade' is also visible.

Figura 22: Site de canal (banco de desenvolvimento) com a linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: Banrisul (c2022)



Figura 23: Site de canal (banco comercial múltiplo) com a linha BNDES Finame Baixo Carbono – canal indireto
Fonte: Bradesco (c2022)

Por fim, desde o lançamento, em janeiro de 2021, até agosto de 2022 (1 ano e 8 meses), essa linha específica encontra-se em *ramp up* e teve, em resumo, os seguintes resultados:

- 66 milhões de reais, entre operações aprovadas ou contratadas;
- 7 parceiros operando: cooperativos, comerciais, desenvolvimento e médios;
- todas as regiões e 14 UFs com operações aprovadas ou contratadas;
- todos os portes MPMEs com operações aprovadas ou contratadas.

Outro ponto a destacar é que os novos itens também já apresentam demanda e aprovações, como os que objetivam a transição para mobilidade e energia para baixo carbono. Para ilustrar, em um breve comparativo entre as aprovações com o produto antecessor, BK Energias Renováveis (com período de tempo similar — 2019 até janeiro de 2021 —, teve 19,5 milhões de reais aprovados e contratados), que foi descontinuado e teve alguns requisitos incorporados pela nova linha ao longo do desenho, observa-se que a linha Finame Baixo Carbono (canal indireto) possui performance superior até agosto de 2022, desde seu lançamento, em 2021 (66 milhões de reais).

Por fim, cabe dizer que, sob o ponto de vista de plataformas digitais, que executam a jornada operacional de crédito via APIs com os canais, não houve erros ou incidentes críticos para seu lançamento, em conexão via APIs com o Sistema BNDES Online junto aos canais, estando produção em sistemas, normas, suporte, entre outros, em consonância com os tempos de seu lançamento. Os times de *front*,

middle e back offices da ADIG continuam em contato constante nas fases subsequentes até a estabilização. As estruturas mantêm diálogo aberto com canais, associações, fabricantes, entre outros, para evoluções. Caso alguma seja elegível e aderente, passa a entrar como evolução, retroalimentando o processo de desenvolvimento da ADIG e da linha.

Um exemplo dessas ações evolutivas e de sustentação foi melhoria posterior desenvolvida na linha Finame Baixo Carbono que recebeu, no início de 2022 (1 ano após o lançamento), revisão por causa da persistente pandemia e da crise estabelecida, cenário em que muitos negócios colocaram o pé no freio dos investimentos e mudaram seus planejamentos como forma de sobrevivência. As alterações nas regras foram anunciadas, por exemplo, durante o evento online Conexão Anfavea em 28 de janeiro de 2022 (PEDROZO, 2022).

Até então, poderiam pleitear o empréstimo empresas e cooperativas interessadas em adquirir, por exemplo, sistemas de geração de energia solar e eólica, aquecedores solares, motos, carros, ônibus e caminhões híbridos, elétricos ou movidos a gás, equipamentos de recarga, infraestrutura para geração e abastecimento de hidrogênio, gás veicular, baterias de tração e células de combustível. Nessa evolução posterior, foram acrescentados a essa lista máquinas agrícolas, veículos para logística industrial e embarcações.

Os itens adquiridos por meio da linha, no entanto, além de serem credenciados pelo BNDES devem possuir porcentual de conteúdo local. Assim sendo, o BNDES também anunciou flexibilização do programa iniciado em 2019. O plano original era que o índice de nacionalização desses produtos apresentasse, até o fim de 2021, durante a primeira fase, no mínimo 20% e, até 2026, na terceira, 50%. Com a melhoria desenvolvida pela equipe de credenciamento, a linha ganhou uma etapa adicional, somando quatro fases, ampliadas até 2029, quando será exigido no mínimo 50% de conteúdo local para o que for financiado. Só será exigido aumento de nacionalização a partir de 2026, com pelo menos 15% no caso dos automóveis. Essa flexibilização busca fazer algo mais progressivo, aliando o financiamento ao credenciamento e estimulando o desenvolvimento da cadeia produtiva nacional. Nessa ocasião, os representantes do BNDES esclareceram que a entidade está aberta a novas revisões e a inclusões de produtos já registrados como ideias, como reboques e semirreboques, por exemplo, que, segundo a regra atual, não seriam enquadrados nessa modalidade do Finame.

Como limitações do desenho, vis-à-vis aos pleitos, ideias, entre outros, um ponto a destacar é que o valor aprovado atual está em linha com o previsto pela equipe de desenho, visto que inúmeros outros fatores também afetam esse tipo de demanda, além do serviço em si e do canal. O investimento pelo cliente em novas tecnologias com alto teor de inovação, para que ganhe maior escala, exige também, para além dos esforços em produto, outros aspectos externos para uma atuação mais abrangente. Os aspectos observados são: de infraestrutura, produção de fabricantes e componentes, econômicos e, por vezes, sanitários, como no caso da pandemia da covid-19, incentivos de *funding* e diversas outras partes interessadas.

De todo modo, o processo de sustentação e monitoramento do produto (por meio de posterior análise de desempenho) se conecta e pertence à estratégia, à estrutura transversal, com estruturas especializadas e dedicadas a clientes e canais, à cultura de colaboração e ao processo coordenado, participativo, antecipatório, multidisciplinar, com atores externos e internos, faseado, visível e não linear, que, em linhas gerais, traduz aquilo que a ADIG busca promover interna e externamente via processo de seu desenvolvimento de produtos e serviços, que pode ser verificado no caso aplicado, nos materiais e nas entrevistas da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto).

4.3 Entrevistas: interação BNDES e canais no desenho da linha

4.3.1 Sobre as práticas de cocriação com canais no processo de desenvolvimento

Com relação as principais práticas adotadas ao longo do desenvolvimento da linha, em linhas gerais, os entrevistados relataram de forma convergente que o processo de desenvolvimento de produtos da ADIG, cada vez mais, incorpora práticas que preveem uma participação cada vez maior dos canais (e outros *players*) na construção das soluções para todos os atores da cadeia. Além disso, a governança de produtos é multidisciplinar sob o ponto de vista interno (através da participação de membros dos diversos processos de negócio que se conectam com as demais áreas do BNDES) e externo, dado que o desenho de serviços prevê, em essência, uma escuta ativa dos canais.

No processo de desenvolvimento, há um fluxo padrão de referência, macrofases com pontos de validação, papéis, responsabilidades, fóruns

multidisciplinares e materiais de acompanhamento (Kanban de portfólio de projetos). Destaca-se aqui que, de acordo com os entrevistados, o processo não necessariamente é sempre linear, possuindo, porém, fases e vários pontos de validação em determinadas etapas.

Com relação à participação dos canais nesse processo, os entrevistados destacam que, dentro da jornada do cliente, o papel desempenhado pelo canal é fator crítico para a satisfação do cliente final. Para os entrevistados, os canais são bastante engajados no processo de modelagem de novos produtos e ajudam a consolidar e otimizar o processo de desenvolvimento de produtos na ADIG.

Em uma nova solução, inicial ou permanentemente, através do dia a dia, os canais atuam como catalisadores de evoluções de soluções da ADIG, uma vez que estão mais expostos às necessidades emergentes dos clientes finais. Assim, a área estabeleceu, por meio dessas parcerias com os canais, diversos fluxos de troca de dados, informações e equipes dedicadas a clientes e canais (*officers*), que alimentam com informações as equipes de modelagem e fóruns da área (reuniões de governança de produtos, reuniões de departamento e de área) para prover soluções cada vez mais adequadas a todos os atores da cadeia. Além dos líderes de projetos, que coordenam equipes multidisciplinares, equipes dedicadas de *front*, *middle* e *back offices* mantêm um fluxo constante de troca com os canais tanto ao longo do desenho de uma nova solução quanto no pós-lançamento e na sustentação, em diferentes níveis e equipes: operacional, tático e estratégico.

Apesar de fundamentais em todas as etapas do processo, uma participação ativa dos canais e as interações constantes, desde o início do processo, são fundamentais para que a solução tenha maior êxito. A participação dos canais também é decisiva no teste de conceito, de forma a revelar a percepção de valor pelo canal sobre a solução desenhada, ainda em fase de testes, mitigando, assim, possibilidades de erros, riscos, frustrações, custos, entre outros, e aumentando as chances de satisfação em toda a cadeia, dado que o canal é fundamental para distribuição do produto. Já nas fases de desenvolvimento e lançamento, uma participação mais ativa dos canais pode induzir um maior engajamento na oferta da linha aos clientes finais, à medida que facilita o entendimento da solução financeira.

4.3.2 Sobre os papéis dos canais no desenvolvimento

Com relação ao papel dos canais no desenvolvimento de produtos e serviços, os entrevistados relataram de forma convergente que o canal participa ao longo de todas as fases do processo, através de diferentes equipes de *front, middle* e *back offices* da ADIG.

De forma consolidada e com visão convergente, com relação as fases iniciais, os entrevistados relataram:

- a) participação em *inputs* com novas ideias e melhorias através de inúmeros fóruns e pontos de contato;
- b) participação em *inputs* nos testes de conceito iniciais e de negócio;
- c) participação em *inputs* em desenvolvimento e testes (construção do desenho do instrumento financeiro em si, ajudando na definição do escopo do instrumento financeiro, nas condições, na identificação de gargalos, entre outros);
- d) participação em testes de conceito, analisando a adequação da proposta e considerando a sua viabilidade de negócio, as necessidades do cliente final, custos, processos e conformidade;
- e) realização de checagens e controles, preferencialmente automatizados, desde os testes até o lançamento;
- f) participação em *inputs* para avaliação de riscos de não conformidade quanto a obrigações legais, boas práticas de compliance e aprimoramento de processos;
- g) realização de interface com clientes e associações empresariais, fabricantes/fornecedores, entre outros atores;
- h) participação em *inputs* para melhorias em normas e plataformas digitais;
- i) apoio ao desenho de negócio e sistemas, e estruturação de parâmetros de plataformas digitais;
- j) participação na construção do teste de conceito de plataformas.

Além disso, de forma consolidada e com visão convergente, com relação as fases de lançamento e pós-lançamento, os entrevistados destacaram os seguintes pontos:

- a) *inputs* para lançamento em ações do plano de fomento e capacitação de suas equipes para a oferta dos produtos;

- b) divulgação e distribuição da linha através de seus canais, além do planejamento e da execução do lançamento (em mídias, canais digitais, eventos etc.);
- c) auxílio no monitoramento do desempenho;
- d) possíveis oportunidades de melhoria nas interações regulares com outros atores (agentes financeiros, clientes e entidades de classe);
- e) *inputs* no pós-lançamento com identificação de problemas e melhorias, seja via canais de escuta (caixas de e-mail corporativas, fóruns), seja por via incidental em reuniões pontuais sobre outros assuntos/produtos.

Por fim, de acordo com os entrevistados, nenhum produto novo é lançado sem que os canais sejam ao menos consultados. Existe clara percepção de que os canais são chave, pois eles farão com que a linha esteja disponível ao cliente final e, portanto, também precisam, como ator, perceber valor na solução.

4.3.3 Sobre fatores-chaves nessa interação

Com relação aos fatores-chave do papel dos canais no desenvolvimento de produtos e serviços, de forma consolidada e com visão convergente, os entrevistados relataram aspectos como:

- a) possuir interesse mútuo na parceria nos níveis estratégico, tático e operacional;
- b) entender, de forma antecipatória, benefícios, dores e impactos nos canais no desenvolvimento e no lançamento das soluções;
- c) prever, em fase de modelagem, que o canal sempre avaliará o custo-benefício de se implementar uma solução;
- d) manter a confiança na interação com o canal;
- e) garantir a fluidez das informações e dados em mão dupla;
- f) buscar convergência de interesses;
- g) manter interações objetivas e transparentes;
- h) escolher as pessoas corretas para a interação;
- i) cultivar o senso de pertencimento no processo;
- j) buscar validações com canais e demais atores ao longo de todo o processo, antes de qualquer lançamento;

- k) entender com todos os demais atores internos e externos os impactos das ações;
- l) buscar opiniões sugestões e multidisciplinares, internas e externas, ao longo de todas as etapas do processo.

4.3.4 Sobre oportunidades de novas interações

Com relação a eventuais oportunidades nessa interação dos canais para o desenvolvimento de produtos e serviços, os entrevistados citaram, de forma convergente, aspectos como:

- a) manter e intensificar antecipação de interação com canais e clientes finais;
- b) engajar cada vez mais os canais no processo;
- c) ampliar e aperfeiçoar testes de conceito;
- d) ampliar a comunicação de desenvolvimento de produtos em curso, via protótipos;
- e) utilizar o *data analytics* e realizar trocas de informações;
- f) manter e intensificar digitalização e simplificação dos processos;
- g) usar pesquisas qualitativas e quantitativas;
- h) antecipar cada vez mais o envolvimento de equipes internas de suporte;
- i) realizar maior integração entre canais, fabricantes, distribuidores e clientes;
- j) absorver melhorias e inovações em tecnologia e processos que melhorem a experiência ponta a ponta;
- k) intensificar troca de informações em todos os níveis;
- l) integrar cada vez as soluções de crédito, garantias, entre outras.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 O produto ou o serviço final, resultado do processo aplicado no processo de desenvolvimento da linha em estudo, possui elementos inovadores?

Nesta seção, discutiremos à luz da teoria, da análise dos materiais e das entrevistas se os elementos contidos no desenvolvimento da linha em estudo continham aspectos e práticas daquilo que os autores chamam de inovação, desenvolvimento de serviços, produtos, design, entre outros.

Conforme visto em Schumpeter (1934) e Pavitt (1984), a inovação é a aplicação de alguma coisa nova — um produto, um processo ou um novo mercado, usado ou comercializado, por uma organização. Ter algum grau de novidade, ser uma demanda real de um usuário e ter uma aplicação prática são essenciais para caracterizar uma inovação, como vimos em OECD e Eurostat (2018).

Os novos produtos podem variar de inovações que criam um mercado até então inexistente a aperfeiçoamentos e revisões de produtos preexistentes. Para Kotler *et al.* (2019), a maior parte da atividade de desenvolvimento de novos produtos é dedicada à melhoria do que já está no mercado.

O objetivo do desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto) teve como objetivo melhor posicioná-la como promotora da economia de baixo carbono. Sendo assim, o desenho seguiu a necessidade da Política Pública, apontando para transição de uma economia de baixo carbono, bem como a construção de uma melhor experiência aos usuários e aos canais por meio de ideias internas (colaboradores) e externas de diferentes segmentos de clientes, canais de distribuição, fabricantes e associações. Isso ocorreu por meio de diversas ferramentas e fóruns, aliados a testes de conceito, oportunidades de melhorias em condições aos clientes, de escopo com a inclusão de itens financiáveis, de esteira e de otimizações em portfólio.

A proposta final foi lançada em janeiro de 2021, com comunicação e capacitação prévias, possibilitando a preparação e a comercialização pelos canais, e está operacional até o momento atual, com a aprovação de 50 milhões de reais e diferentes segmentos operando a linha³.

³ Informações obtidas por meio de documentos internos da ADIG.

Como ganhos, além de unificar os conceitos de energia renovável e eficiência energética em uma mesma linha, houve melhorias em preço, escopo, plataformas, entre outros. Esses ganhos são:

- a) incentivo ao financiamento dos itens de eficiência energética e MBC, que passam a ter condições mais favoráveis;
- b) ampliação na oferta de escopo de itens financiáveis, conectando os itens MBC à agenda de baixo carbono;
- c) simplificação do processo de financiamento dos itens de eficiência energética, via plataformas digitais;
- d) simplificação na comunicação com o cliente final;
- e) racionalização do portfólio de Produtos e Programas do BNDES.

Considerando os fatores observados, há de se destacar que o desenho e os desdobramentos atuais atendem, portanto, aos critérios de inovação, já que possuem algum grau de novidade, atendem a uma demanda real de um usuário e têm uma aplicação prática de acordo com OECD e Eurostat (2018).

Sobre o aspecto de ser produto ou serviço, há convergência com Osterwalder, Bermarda e Pigneur (2019), em que os produtos compõem uma “proposta de valor”, ou seja, a empresa oferece e tem como objetivo atender seus clientes, oferecendo vários tipos de produtos e serviços, sendo eles físicos, intangíveis e/ou digitais.

Tópico	Aspectos e/ou práticas observadas nos materiais ou relatadas pelos entrevistados a partir do processo aplicado no desenvolvimento da linha, no âmbito da ADIG.
Sobre ser uma solução inovadora	<p>Destacam-se os seguintes pontos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) incrementos em jornada em plataformas digitais, escopo (eficiência energética e mobilidade), preço, simplificação de portfólio, mudança de nome, simplificação na comunicação — a todos os atores; b) novos produtos podem variar de inovações que criam um mercado inexistente a aperfeiçoamentos e revisões de produtos preexistentes. A maior parte da atividade de desenvolvimento de novos produtos é dedicada à melhoria do que já está no mercado (KOTLER <i>et al.</i>, 2019); c) a inovação é a aplicação de alguma coisa nova — um produto, um processo ou um novo mercado, usado ou comercializado, por uma organização (PAVITT, 1984; SCHUMPETER, 1934).

Resultados comerciais	<p>Os principais pontos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) a linha foi lançada em janeiro de 2021, possibilitando a comercialização pelos canais, e está em <i>ramp up</i>, com a aprovação acumulada de mais de 50 milhões de reais (dentro do previsto inicialmente e acima do antecessor) em diferentes regiões e segmentos de canais, entre eles bancos de desenvolvimento regionais e comerciais; b) ter algum grau de novidade, ser uma demanda real de um usuário e ter uma aplicação prática são essenciais para caracterizar uma inovação, como vimos em OECD e Eurostat (2018).
------------------------------	---

Quadro 6: O produto ou o serviço final, resultado do processo aplicado no processo de desenvolvimento da linha em estudo, possui elementos inovadores?

Fonte: Elaboração própria (2022)

5.2 Quais práticas, modelos e etapas, aplicadas no processo desenvolvimento da linha em estudo, favoreceram a inovação do serviço em colaboração com canais?

Com relação às principais práticas adotadas pela ADIG, ao longo do desenvolvimento da linha, os entrevistados relataram que esse processo cada vez mais incorpora práticas que preveem uma participação cada vez maior dos canais (e outros *players*) na construção das soluções para todos os atores da cadeia. Além disso, a governança de produtos da ADIG coordena um processo faseado e multidisciplinar sob o ponto de vista interno (através da participação de membros dos diversos processos de negócio que se conectam com as demais áreas e estratégia do BNDES) e externo, dado que o desenho de serviços prevê, em essência, uma escuta ativa dos canais. Além disso, no processo de desenvolvimento, há um fluxo padrão de referência, macrofases com pontos de validação, papéis, responsabilidades, fóruns multidisciplinares e materiais de acompanhamento (Kanban de portfólio de projetos). Destaca-se aqui que o processo não necessariamente foi linear e, no caso da linha, também não foi, mas possuía vários pontos de validação em determinadas etapas.

No início do desenho da linha, foram definidos o gestor ponta a ponta do desenvolvimento da solução, uma avaliação de eventuais participantes diretos e indiretos, interdepartamental, interáreas e interorganizacionais. De posse de um

problema, a equipe desenhou e validou, por meio dos diferentes fóruns de gestão, uma proposta para validação inicial para os demais executivos da área.

Vemos elementos do processo da ADIG aplicado do modelo de *stage-gates* de Cooper e Kleinschmidt (1993) por vislumbrar ser responsável pela gestão eficiente e eficaz em projetos de novos produtos desde a concepção da ideia até o seu lançamento, ou seja, um mapa conceitual e operacional composto por estágios e portões de decisão. Trata-se de um *road map* para gestão de projetos desde a captação de ideias até a etapa de lançamento. Também vemos elementos do modelo de funil, como uma forma de identificar, buscar, revisar e convergir o projeto de desenvolvimento, enquanto evoluem desde a ideia inicial até a comercialização, como descrevem Bessant e Tidd (2019).

Além disso, o modelo assegura que há algum tipo de estrutura permeando o processo, capaz de revisar informações técnicas e mercadológicas a cada estágio, reduzindo as incertezas à medida que o processo progride. Sobre o alinhamento estratégico, para Rozenfeld e Amaral (2006), o funil de desenvolvimento aborda o desenvolvimento de produtos como um processo. Esse modelo integra o planejamento estratégico de mercado e negócio.

Para Clark e Wheelwright (1993), os bons produtos ou processos possuem “bocas” largas e gargalos estreitos, semelhante a um funil. Um processo inicia-se na captação de ideias (internas ou externas), consequentemente, ele deve ser eficiente para aprisionar as ideias que agregam maior valor, as quais devem receber recursos para implantação.

Como vimos nos modelos sequenciais e tradicionais, as informações sobre o produto, muitas vezes, eram definidas em uma ordem lógica de uma área funcional para outra, com poucas interações. Entretanto, isso não ocorreu ao longo do desenho da linha, pelo envolvimento dos diversos *stakeholders* ao longo de todas as etapas em diversos níveis.

Para Rozenfeld e Amaral (2006), nessa cultura sequencial, as atividades e os procedimentos para o gerenciamento eram informais, baseados na experiência das pessoas, e diferiam entre as áreas funcionais, que criavam culturas e padrões de trabalho próprios.

Vimos, ao longo do processo de transformação digital da ADIG, que essa visão sequencial trazia efeitos colaterais, como barreiras de comunicação, pouco envolvimento de usuários, fornecedores envolvidos apenas nas fases finais do

desenvolvimento, entre outros, assim como descrito em Rozenfeld e Amaral (2006). Porém, como também descrito pelos autores, a adoção pela ADIG de modelos mais integrados, para além das estruturas matriciais, passou a propor também a participação de clientes, canais, fornecedores no processo de desenvolvimento e, principalmente, demonstrou as vantagens da realização de atividades simultâneas.

O desenho da linha, apesar de faseado e com *gates* de validação, não foi totalmente linear e teve múltiplas interações internas, externas e multiníveis. Modelos e processos trazem uma ideia de linearidade, segundo Kotler *et al.* (2019), mas o PDP nem sempre é linear.

Destaca-se também ampla aderência das práticas aplicadas no desenvolvimento da linha em estudo ao conceito de inovação aberta de Chesbrough (2011), no qual as empresas buscam basicamente combinar ideias internas e externas em novos produtos, serviços e sistemas. Sobre essas práticas, o desenvolvimento da linha mostrou que, além do próprio processo de desenvolvimento em si, a área estabeleceu, por meio de parcerias com os canais, diversos fluxos de troca de dados, informações e equipes dedicadas a clientes e canais (*officers*), que alimentam as equipes de modelagem com informações e fóruns da área (reuniões de governança de produtos, reuniões de departamentos, de área, de estratégia, entre outros) para prover soluções cada vez mais adequadas a todos os atores da cadeia.

Cabe lembrar também que os líderes de projetos, cujas práticas foram observadas, coordenam equipes multidisciplinares, o que ocorreu no desenho da linha. Equipes dedicadas de *front*, *middle* e *back offices* mantêm um fluxo constante de troca com os canais tanto ao longo do desenho de uma nova solução quanto no pós-lançamento e na sustentação, em diferentes níveis e equipes: operacional, tático e estratégico. Isso se conecta com Bessant e Tidd (2019), os quais reforçam que o modelo de inovação aberta basicamente envolve abrir a empresa para fluxos de conhecimento que entram e saem da organização, surgindo novas maneiras de formar conexões. Nesse caso, as evoluções pós-lançamento da linha em 2022, 1 ano após seu lançamento, mostram esse caráter evolutivo e permanente na estabilização e pós-estabilização da linha.

Assim como disseram os entrevistados, de forma convergente, Rozenfeld e Amaral (2006) citam o codesign como uma forma de desenvolvimento colaborativo que considera as vantagens do envolvimento o mais cedo possível dos fornecedores

no projeto do item e até mesmo participando de equipes de projeto da empresa do cliente com o objetivo de reduzir custos, riscos e melhor atendê-los. Gallouj e Djellal (2010) afirmam que, quanto mais cedo o cliente e suas preferências puderem ser envolvidos na inovação, melhor.

Para os entrevistados, apesar de fundamentais em todas as etapas do processo, a participação ativa dos canais e as interações constantes, desde o início do processo, são fundamentais para que a solução tenha maior êxito. Essa visão antecipatória dos canais é decisiva no teste de conceito, de forma a revelar a percepção de valor pelo canal sobre a solução desenhada, ainda em fase de testes, mitigando, assim, possibilidades de erros, riscos, frustrações, custos, entre outros, e aumentando as chances de satisfação em toda a cadeia, dado que o canal é fundamental para a distribuição do produto.

Osterwalder, Bermarda e Pigneur (2019) afirmam que, quando uma empresa vende um produto ou serviço através de um intermediário, ela efetivamente precisa atender a dois clientes: o cliente final e o próprio intermediário, porque, sem um valor claro proposto ao intermediário, a oferta pode não chegar ao cliente final ou, pelo menos, não com o mesmo impacto. O processo de desenvolvimento da linha, bem como o processo em si, de acordo com os entrevistados, possui esse aspecto, considerando que há de se desenvolver uma proposta de valor ao cliente final, mas também aos demais *stakeholders*, como canais, fabricantes, entre outros. Nesse caso, a visão do canal torna-se fundamental em função dos serviços que atuam no produto.

Outro ponto observado são as práticas internas de fomento à inovação adotadas pela ADIG, no desenho da linha, conforme descritas em OECD e Eurostat (2018), como trabalho em equipe em projetos de inovação, desenvolvimento conjunto de estratégias de inovação em todas as áreas funcionais, apoio mútuo entre áreas funcionais para resolver problemas em projetos de inovação, reuniões regulares de chefes de áreas funcionais para discutir questões de inovação, mecanismos para desenvolvimento e entrega de projetos iterativos e interativos, entre outros.

Rozenfeld e Amaral (2006) afirmam que não existe uma única e melhor abordagem para esse processo aplicável a todas as empresas, pois isso depende do contexto destas. Dependerá da análise do ambiente competitivo, das capacitações existentes, do desempenho do PDP, da complexidade do produto e do

status estático/dinâmico das inovações no setor. No caso da ADIG, todos esses aspectos foram considerados conforme vimos no fluxo descrito.

A complexidade e a determinação do contorno que delimita desenvolvimento de produtos, inovação, entre outros, abrange atividades de praticamente todas as áreas da empresa, de suas cadeias de suprimentos e de distribuição. Vemos isso com clareza no caso do desenho da linha, devido à quantidade de atores, necessidades, níveis, processos, plataformas, entre outros, apesar de ter um departamento coordenando a governança e garantindo esse processo. Rozenfeld e Amaral (2006) dizem que tal processo situa-se na interface entre a empresa e o mercado, cabendo a ele identificar — e até se antecipar — as necessidades do mercado e propor soluções (por meio de projetos de produtos e serviços relacionados) que atendam a tais necessidades.

Por fim, vimos que o modelo adotado no desenho da linha pode ser classificado como de inovação ou desenvolvimento de produtos e serviços, como proposto em Rozenfeld e Amaral (2006) e Bessant e Tidd (2019). Para os autores, desenvolver produtos e serviços é um conjunto de atividades que busca atender às necessidades do mercado consumidor, respeitando as restrições tecnológicas que viabilizam o projeto, considerando suas estratégias competitivas, para chegar às especificações do produto e do processo de produção, para que seja produzido adequadamente. Além disso, a adoção de práticas de cocriação e inovação aberta, como o envolvimento de diversos *stakeholders* desde as fases iniciais para troca de *inputs* no desenho, sobretudo os canais, leva-nos a concluir que o processo atual da ADIG, aplicado no desenho da linha, está em consonância com a visão e as práticas de modelos de inovação aberta como propõe Chesbrough (2011).

Tópico	Aspectos e/ou práticas observadas nos materiais ou relatadas pelos entrevistados a partir do processo aplicado no desenvolvimento da linha, no âmbito da ADIG.
Características principais do processo de desenvolvimento de produtos e serviços	<p>Destacam-se as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) alinhamento estratégico e governança estabelecida/vinculada aos fóruns internos e externos: superintendente e chefes (RA e Estratégia), fóruns setoriais, entre outros; b) coordenado por modelagem com principais executivos das funções de <i>front, middle</i> e <i>back offices</i>: produtos, projetos, clientes, parcerias, compliance, garantias, comunicação e fomento, atendimento a clientes e canais (officers), operações, plataformas digitais, normas, dados e jurídico (equipe de suporte a ADIG); c) faseado, com <i>gates</i> (marcos) de validação, porém não linear; d) adoção de métodos ágeis com definição de gestor ponta a ponta para projetos, Kanban e outros; e) manual com objetivo, fases, atores, artefatos, checklists, fluxos e papéis definidos; f) times múltiplos (prevê <i>squads</i>).
Destaques	<p>Os principais pontos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) a adoção pela ADIG a modelos mais integrados passou a propor também a participação de clientes, canais, fornecedores no processo de desenvolvimento e, principalmente, demonstrou as vantagens da realização de atividades simultâneas (ROZENFELD; AMARAL, 2006); b) o modelo pode ser classificado como um processo promotor de inovação ou desenvolvimento de produtos e serviços, pois é um conjunto de atividades que busca atender às necessidades do mercado consumidor, respeitando as restrições tecnológicas que viabilizam o projeto, considerando suas estratégias competitivas, para chegar às especificações do produto e do processo de produção, para que seja produzido adequadamente (BESSANT; TIDD, 2019; ROZENFELD; AMARAL, 2006); c) o desenho da linha, apesar de faseado e com <i>gates</i> de validação, não é linear e tem múltiplas interações internas, externas e multiníveis. Modelos e processos trazem uma ideia de linearidade, mas o PDP nem sempre é linear (KOTLER <i>et al.</i>, 2019).

Gestão de portfólio e produtos	<p>Destacam-se os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) propósito mérito e viabilidade, observando a missão de banco de desenvolvimento; b) observa se há propostas de valor distintas para clientes, canais e outros atores; c) considera o <i>time to market</i>; d) visão integrada de portfólio, fases, etapas, inclusive para processos de suporte e priorizações; e) avaliação de impactos, requisitos e viabilidade, para diversos atores, em <i>back, middle e front offices</i>; f) acompanhamento desde ideação, desenvolvimento, lançamento e pós-lançamento; g) alinhamento de planos de lançamento e comunicação; h) análise de desempenho, oportunidades e ideias de portfólio e produtos.
Destaques	<p>Para os entrevistados, a participação ativa dos canais e as interações constantes, desde o início do processo, são fundamentais para que a solução tenha maior êxito. Essa visão antecipatória dos canais é decisiva no teste de conceito, pois revela a percepção de valor pelo canal sobre a solução desenhada, ainda em fase de testes, mitigando, assim, possibilidades de erros, riscos, frustrações, custos, entre outros, e aumentando as chances de satisfação em toda a cadeia, dado que o canal é fundamental para a distribuição do produto. Quanto mais cedo o cliente e suas preferências puderem ser envolvidos na inovação, melhor (GALLOUJ; DJELLAL, 2010).</p>
Inovação aberta	<p>Destacam-se os seguintes pontos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) teste de conceito com canais de diferentes tipos e segmentos e outros <i>stakeholders</i>, via questionário quantitativo e qualitativo, além de entrevistas e reuniões como insumo aos documentos decisórios; b) interações com canais, atores e colegiados internos e externos — operacional, tático e estratégico; c) antecipatório e cocriação com atores internos e externos; d) centrado em criar valor para clientes e canais; e) teste, reteste, engajamento e aprendizagem.
Destaques	<p>Sobre essas práticas, o desenvolvimento da linha mostrou que, além do próprio processo de desenvolvimento em si, a área estabeleceu, por meio de parcerias com os canais, diversos fluxos de troca de dados, informações e equipes dedicadas a clientes e canais (<i>officers</i>), que alimentam as equipes de modelagem com informações e fóruns da área (reuniões de governança de produtos, reuniões de departamentos e de área) para prover soluções cada vez mais adequadas a todos os atores da cadeia</p>

Cultura e desenho ADIG	<p>Principais pontos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) cultura de inovação, colaboração, simplificação, confiança e escuta ativa; b) desenho organizacional por processos em <i>front, back</i> e <i>middle offices</i>; c) estruturas dedicadas a clientes e canais.
Ganhos observados	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) engajamento e comprometimento dos <i>stakeholders</i>; b) previsibilidade a todos os atores internos e externos para sequenciamento, articulação e priorização; c) redução de custos, erros, incertezas e frustrações; d) ampliação da satisfação dos <i>stakeholders</i>; e) efetividade de colocação a mercado.
Destaques	<p>A adoção de práticas de cocriação e inovação aberta, como o envolvimento de diversos <i>stakeholders</i> desde as fases iniciais para troca de <i>inputs</i> no desenho, sobretudo os canais, leva-nos a concluir que o processo atual da ADIG, aplicado no desenho da linha, está em consonância com a visão e as práticas de modelos de inovação aberta como propõe Chesbrough (2011). O modelo adotado no desenho da linha pode ser classificado como um processo promotor de inovação ou desenvolvimento de produtos e serviços. É um conjunto de atividades que busca atender às necessidades do mercado consumidor, respeitando as restrições tecnológicas que viabilizam o projeto, considerando suas estratégias competitivas, para chegar às especificações do produto e do processo de produção, para que seja produzido adequadamente (BESSANT; TIDD, 2019; ROZENFELD; AMARAL, 2006).</p>

Quadro 7: Quais práticas, modelos e etapas, aplicadas no processo desenvolvimento da linha em estudo, favoreceram a inovação do serviço em colaboração com canais?

Fonte: Elaboração própria (2022)

5.3 Os canais participaram de que forma ao longo do processo desenvolvimento da linha em estudo?

Com relação aos papéis assumidos pelos canais ao longo das etapas do PDP da ADIG, em específico no desenho da linha Finame Baixo Carbono, percebemos elementos e práticas de cocriação e inovação aberta entre canais e a ADIG, tanto no relato dos entrevistados quanto nos materiais analisados.

Como vimos em OECD e Eurostat (2018), uma empresa ativa em inovação coopera com outra para adquirir ideias ou insumos, fornecendo-lhe uma especificação detalhada de suas necessidades, enquanto que a colaboração coordena diferentes partes para resolver um problema com a contribuição de todos os parceiros. Em última instância, a colaboração requer, portanto, a definição explícita de objetivos comuns e pode incluir um acordo sobre a distribuição de insumos, riscos e benefícios potenciais. Vimos também que Ramaswamy e Gouillart (2010) definem que cocriação envolve democratização e descentralização da criação de valor, movendo-a da concentração dentro da empresa para interações com seus clientes, comunidades de clientes, fornecedores, parceiros e funcionários e entre indivíduos. A cocriação atrai, portanto, ideias inovadoras de clientes, funcionários e partes interessadas em geral, aumentando a capacidade das empresas de obter *insights* e oportunidades, ao mesmo tempo em que reduz o risco e as necessidades de capital usando redes e comunidades globais, entre outros. Para Stickdorn e Schneider (2014), envolver os usuários e os *stakeholders*, inclusive os canais, na exploração e na definição da proposição de serviços é fundamental, dado que uma única proposição de serviço envolve uma variedade de atores e usuários. Fazer protótipos dos serviços e testar o impacto sobre seus usuários de maneira iterativa é vital.

Isso converge com o observado no processo de desenvolvimento da linha, de acordo com os entrevistados, os quais relataram que a participação dos canais neste é e foi fator crítico para a satisfação do cliente final (dado que conhecem os clientes finais na última milha). Para os entrevistados, os canais são bastante engajados no processo de modelagem de novos produtos e ajudam a consolidar e otimizar o processo de desenvolvimento de produtos na ADIG, especialmente no desenvolvimento da linha na qual tiveram papel atuante nos testes de conceito. Conforme foi destacado, os canais são fundamentais para o êxito das soluções já

que atuam como catalisadores de evoluções de soluções da ADIG e são atores naturalmente mais expostos às necessidades emergentes dos clientes finais. Além disso, são fundamentais em todas as etapas do processo de desenvolvimento da ADIG, com interações e trocas de informações constantes desde o início do processo. Essa participação também pode ser observada nos materiais e nas etapas do processo da ADIG aplicado no desenvolvimento da linha, que previu essa participação com escuta ativa e antecipatória dos canais sob o ponto de vista de atendimento de necessidades e requisitos, riscos e fatores críticos para que o lançamento tenha êxito. Um exemplo disso é a adoção de um teste de conceito estruturado e realizado nas etapas de desenvolvimento da linha na ADIG com diferentes atores, sobretudo canais.

Ademais, os entrevistados relataram que nenhum produto novo é lançado sem que os canais sejam ao menos consultados, pois existe clara percepção de que eles são um elemento-chave do processo, já que eles fazem com que a linha esteja disponível ao cliente final e, portanto, também precisam, como atores, perceber o valor na solução, além do cliente final. Vimos o conceito de múltiplos encaixes em Osterwalder, Bermarda e Pigneur (2019), segundo os quais um modelo de negócio que possui intermediários precisa criar por vezes duas propostas de valor: para os intermediários e para os clientes finais, sobretudo em um modelo de plataforma que conecta diversos atores. Sobre o aspecto de criação de valor, Ramaswamy e Gouillart (2010) observam também que a cadeia de atividades da empresa não cria mais apenas valor, nem sua proposta de valor é definida unilateralmente pela organização. A cadeia de atividades continua sendo fundamental na criação de bens e serviços. Além disso, vimos que os diversos atores não estão mais limitando sua experiência a apenas “receber” o que está sendo oferecido pela cadeia de atividades da empresa.

Outro aspecto relatado pelos entrevistados da ADIG, ao longo do desenho da linha, é que a cocriação com o canal reduz riscos e erros, melhora a qualidade do desenho, aumenta as chances de sucesso do produto, engaja os parceiros, entre outros. Ramaswamy e Gouillart (2010) observam exatamente essa questão quando afirmam que uma razão para cocriar é que tal prática também é um mecanismo de produtividade potente, reduz custos, melhora a eficiência, aumenta o capital estratégico, aumenta os retornos e expande as oportunidades de mercado.

Com relação aos papéis adotados pelos canais ao longo do processo aplicado, os entrevistados relataram que o canal participa de todas as fases por meio de diferentes equipes de *front, middle e back offices* da ADIG via *inputs* com novas ideias, melhorias, testes, requisitos, identificação de problemas e riscos, checagens, controles, boas práticas, interfaces com outras empresas, associações e cliente final, plano de fomento, distribuição e atendimento presencial e digital ao cliente final, monitoramento de desempenho, entre outros. Cabe dizer que, conforme observado na pesquisa, tais interações ocorrem em níveis estratégico, tático e operacional desde a concepção até o lançamento e pós-lançamento de soluções, através de suas estruturas de relacionamento e canais de comunicação com os próprios canais. Tais papéis são vistos em Galvão *et. al.* (2007) que afirmam que, dentro da visão do *Supply Chain Management*, os canais desempenham quatro funções básicas: indução da demanda, satisfação da demanda, serviços de pós-venda e troca de informações.

Um exemplo do processo de desenvolvimento da ADIG que ilustra esses aspectos cocriativos e abertos com o canal e outros *stakeholders* é a adoção de um teste de conceito de pré-lançamento, via formulário padrão, além de rodadas de entrevistas e interações qualitativas com canais e associações, e análise de todos os fluxos de informação e ideias obtidas através de colaboração com partes interessadas internas e externas, estruturas de suporte, bem como a própria governança institucional do BNDES, que prevê processo colegiado, para além das fronteiras da ADIG, para aprovação final do produto.

O teste de conceito do desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono (canal indireto), objetivando coletar feedbacks dos canais, abordou questões como:

- a) Qual é o potencial tamanho de mercado desse produto?
- b) Qual é a adequação desse produto para a sua instituição financeira?
- c) A taxa de juros do BNDES para o produto está adequada?
- d) O sistema/processo a ser utilizado pelo BNDES está adequado?
- e) O público-alvo está adequado?
- f) Os itens financiáveis propostos estão adequados?
- g) Caso o produto estivesse disponível hoje, em quanto tempo a sua instituição conseguiria oferecer o produto aos clientes?

Conforme vimos em Rosenbloom (2012), o que pode ser feito no estágio de planejamento e desenvolvimento de produtos e serviços para promover um nível

mais alto de cooperação dos membros do canal na conquista de um mercado bem-sucedido para o produto é observar:

- a) Que informações, se houver, os membros do canal podem fornecer para o planejamento de novos produtos?
- b) O que foi feito para garantir que novos produtos sejam aceitáveis para o canal?
- c) Os novos produtos se encaixam nos sortimentos dos atuais membros do canal?
- d) Será necessária alguma educação ou treinamento especial para preparar os membros do canal para vender os novos produtos de forma eficaz?
- e) O produto causará algum problema especial aos membros do canal?

Além disso, Rosenbloom (2012) reforça que uma forma de promover entusiasmo e aceitação de novos produtos pelo canal é obter deles contribuições para o planejamento de novos produtos, desde a solicitação de ideias para novos produtos durante o estágio de geração até a obtenção de feedback de membros selecionados do canal durante o estágio de teste de marketing ou comercialização, mantendo os membros do canal informados sobre os planos de novos produtos.

Outro ponto a observar é que as empresas também podem usar seus canais para coletar informações de seus clientes ou usuários, de acordo com a OECD e Eurostat (2018), com requisitos de especificação detalhada, informações sobre o preço que os clientes estão dispostos a pagar por produtos novos ou melhorados, avaliações da qualidade ou confiabilidade dos processos de negócios da empresa, como serviço de entrega, e outros dados que podem ser usados para melhorar os produtos ou processos de negócios da empresa, como dados comportamentais e de desempenho sobre a interação entre usuários e produtos.

Assim, observando as práticas e os testes de conceito realizados no desenvolvimento da linha com diversos *stakeholders*, em especial com os canais, verificamos que há ampla aderência aos pontos destacados por Rosenbloom (2012), OECD e Eurostat (2018), Galvão *et al.* (2007) e Coughlan *et al.* (2013) para promover, através de uma escuta ativa e antecipatória, interações constantes e abertas, cocriação com os canais, maior engajamento, aceite e melhor colocação no mercado de produtos novos ou melhorados, minimizando riscos a todos os elos, aumentando, por fim, as chances de satisfação de todos os usuários da cadeia de acordo com o propósito institucional.

Cabe destacar que, na avaliação da equipe que conduziu o processo, os resultados dos testes de conceito cumpriram com o objetivo e trouxeram a visão dos atores que conhecem as tecnologias que estarão disponíveis na linha, revelando aspectos importantes sobre o potencial de mercado, pontos fortes e fracos do desenho original e contribuindo ainda com sugestões de melhorias. Tais insumos se mostraram, para os entrevistados, fundamentais para a reflexão, o refinamento e o desenho final da linha, inclusive com sugestão de melhorias futuras.

Para além do processo de desenvolvimento em si, o desenho transversal da estrutura da ADIG, com uma cultura reconhecidamente colaborativa por seus integrantes internos, como vimos em pesquisa interna realizada em 2022 que aponta a colaboração como sua maior força, promove a sustentação e o melhoramento do produto através dessas parcerias em todos os níveis e processos que as ligam em *front, middle e back offices*, inclusive via estruturas de canais, parcerias e clientes que promovem práticas e processos sistemáticos para essas interações de forma periódica, além dos canais de atendimento tradicionais. OECD e Eurostat (2018) sugerem exatamente essa questão, relatando que as empresas podem adotar comunicação regular e sistemática com clientes, fornecedores e outras organizações ao longo da cadeia de valor para identificar oportunidades e necessidades de inovação, bem como implementar uma triagem regular e sistemática do ambiente de conhecimento da empresa, além de entrar em alianças, *joint ventures* ou cooperação estratégica com outras organizações para ter acesso ao conhecimento externo.

Por fim, vimos que, no desenho da linha, assim como em Coughlan *et al.* (2013), prestar atenção a todos os elementos de design e gerenciamento, para garantir um canal de marketing que funcione bem, é fundamental. O canal torna-se estratégico para os entrevistados e para Coughlan *et al.* (2013), uma vez que é a chave para que o produto chegue até o cliente final. Vimos a prática adotada pela ADIG também aderente em Rosenbloom (2012). O autor aponta que a empresa deve analisar as possíveis implicações do canal no planejamento e no desenvolvimento de novos produtos. Trata-se, portanto, de enxergar cada ator com suas necessidades para que as soluções cheguem até os clientes, sobretudo quando se trata de uma agenda relevante para o desenvolvimento do país. Rosenbloom (2012) ilustra isso quando afirma que os usuários finais estão mais preocupados com o desempenho do produto, enquanto o canal está mais

interessado em como o produto será vendido, se será fácil estocá-lo e exibi-lo, e, mais importante, se será lucrativo ou obterá retorno de algum modo, pelos serviços adicionais que executam.

Tópico	Aspectos e/ou práticas observadas nos materiais ou relatadas pelos entrevistados a partir do processo aplicado no desenvolvimento da linha, no âmbito da ADIG.
Informações e inovação aberta	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) interação em todos os níveis, fases e processos ADIG (<i>front, middle e back office</i>); b) atuação ativa em ideias e <i>inputs</i> em todas as fases: ideação, desenvolvimento e lançamento; c) informações mais próximas do cliente final (insumos para desenhar a proposta de valor ao cliente final); d) testes de conceito em diferentes fases e processos associados a ADIG (negócio e operacional); e) parametrizações, testes e homologações em plataformas digitais; f) redução de complexidades, custos, riscos, erros, frustrações e incertezas para lançamento.
Indução, satisfação da demanda e pós-serviço	Envolve divulgação, comercialização e distribuição, além de outros serviços complementares, compondo a(s) proposta(s) de valor ao cliente final.
Destaque	Vimos que, no desenho da linha, assim como em Coughlan <i>et al.</i> (2013), prestar atenção a todos os elementos de design e gerenciamento, para garantir um canal de marketing que funcione bem, é fundamental. O canal torna-se estratégico para os entrevistados e para Coughlan <i>et al.</i> (2013), uma vez que é a chave para que o produto chegue até o cliente final. Vimos a prática adotada pela ADIG também aderente em Rosenbloom (2012).

Quadro 8: Os canais participaram de que forma ao longo do processo desenvolvimento da linha em estudo?

Fonte: Elaboração própria (2022)

5.4 Quais os fatores-chave dessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?

Além de aspectos mencionados nas seções anteriores, os entrevistados também citaram alguns fatores-chave, especificamente para essa interação com o canal no âmbito do processo de desenvolvimento da linha.

Com relação ao processo, os entrevistados mencionaram que intensificar essas interações trata-se de um fator fundamental para aumentar a performance como um todo. Antecipar interações, benefícios, dores e impactos nos canais de desenvolvimento e no lançamento das soluções, desde o início do processo de design do serviço, é um dos pontos que Stickdorn e Schneider (2014) mencionam como fator fundamental. Tantos os entrevistados quanto Stickdorn e Schneider (2014) salientam que sempre ocorrem mudanças no projeto ao longo do desenvolvimento, uma vez que as decisões tomadas envolvem muitas incertezas. Rozenfeld e Amaral (2006) afirmam que o custo de modificação de uma decisão anterior de projeto aumenta ao longo do ciclo de desenvolvimento, complementando essa visão. Rozenfeld e Amaral (2006) enfatizam também que a tomada de decisões sobre o projeto envolvendo pessoas com diferentes visões do produto, ainda na fase de desenvolvimento, pode antecipar problemas e soluções, além de reduzir o tempo de lançamento do produto.

Com relação à parceria em si, os entrevistados mencionam que fatores como buscar estabelecer relações de confiança, convergência de interesses nos níveis estratégico, tático e operacional, bem como cultivar o senso de pertencimento no processo, são uma forma interessante de manter as parcerias, que não se limitam aqui apenas aos atores externos, como os canais, mas também aos atores internos envolvidos ou impactados pela formulação de uma nova solução. Rozenfeld e Amaral (2006) ponderam que o contorno que delimita a composição do processo de desenvolvimento de produtos é complexo, tendo em vista que abrange atividades de praticamente todas as áreas da empresa, de suas cadeias de suprimentos e de distribuição.

Outro fato destacado é que se trata de um processo já estabelecido em fases, porém não necessariamente linear. Isso é relatado pelos entrevistados como uma força, garantindo maior flexibilidade ao longo do processo. Ter um processo que todos conheçam e sejam envolvidos é relatado como fundamental, dada a natureza transversal na ADIG e também nas outras áreas e organizações. Rozenfeld e Amaral (2006) destacam essa questão quando mencionam que o lançamento de um produto novo no mercado, para a maioria das empresas, não é uma atividade rotineira, e sim o resultado de um esforço que pode durar um tempo significativo e envolver quase todos os setores funcionais da empresa.

Para isso, além de ter um processo claro, os entrevistados relatam que ter uma governança estabelecida e conectada aos demais colegiados, multidisciplinar e com acompanhamento dos projetos (como vimos, por exemplo, no Kanban) é fundamental. Stickdorn e Schneider (2014) destacam que métodos de gestão, para atingir esse objetivo, incluem: organização das atividades de inovação em projetos, orçamento, cronograma e gerente; avaliação sistemática; priorização de ideias de inovação, entre outros. Stickdorn e Schneider (2014) complementam que o ideal é que a implementação da mudança seja seguida por uma ação exploratória posterior. Por fim, Rozenfeld e Amaral (2006) relatam que, comumente, não existe a dissolução das equipes responsáveis pelo desenvolvimento (ou, pelo menos, por parte dele) após a sua “entrega”. No caso da linha e do processo estabelecido na ADIG, é exatamente isso que ocorre, já que o gestor responsável pelo projeto de produto, normalmente, atua também na estabilização e na avaliação de desempenho posterior.

OECD e Eurostat (2018) também destacam que são fundamentais o padrão de coerência e a consistência em todo o processo de desenvolvimento, incluindo a estratégia, a estrutura organizacional, a sistematização das atividades, as habilidades técnicas, as abordagens para resolução de problemas, os mecanismos de aprendizagem e o tipo de cultura dominante. Vimos que, na ADIG, o desenho de produtos e serviços está vinculado à estratégia corporativa, bem como à sua própria estrutura organizacional (centrada no cliente), ao nível de digitalização de processos elevados, aos estímulos em capacitação e a uma cultura reconhecidamente colaborativa.

Para os entrevistados, manter interações objetivas e transparentes e escolher as pessoas corretas para a interação com canais são também fatores a se observar. O aprendizado, para Stickdorn e Schneider (2014), é fator fundamental, pois, embora os processos de design sejam, na realidade, não lineares, é possível articular uma estrutura geral. Entender que o PDP é iterativo, em sua abordagem por essência, é primordial.

Entender e prever proposta de valor ao canal no desenho, sem esquecer as necessidades do cliente final, é fator crítico também, de acordo com os entrevistados. Eles afirmam que prever, durante a fase de modelagem, que o canal sempre avaliará o custo-benefício de se implementar uma solução é algo a se observar. Stickdorn e Schneider (2014) argumentam que, quanto mais recursos

forem utilizados nas fases anteriores, maior serão as chances de uma transição harmoniosa. Além disso, buscar validações com canais e demais atores ao longo de todo o processo, antes de qualquer lançamento, torna-se fundamental para uma boa alocação de recursos. OECD e Eurostat (2018) argumentam que uma boa gestão da inovação deve alocar recursos escassos da maneira mais eficaz e eficiente possível e que empresas com excelência em desenvolvimento de produtos apresentam forte consistência em seus elementos e possuem uma gestão estratégica e operacional do desenvolvimento de projetos devidamente articuladas. Stickdorn e Schneider (2014) complementam que obter um entendimento claro da situação a partir da perspectiva dos usuários atuais e potenciais acerca de determinado serviço é crucial para o sucesso do design de serviços.

Outro ponto destacado pelos entrevistados foi a importância de se manter um fluxo de informações constante e interativo em todos os níveis e etapas. Buscar opiniões sugestões e multidisciplinares, internas e externas, ao longo de todas as etapas do processo é um ponto-chave. Stickdorn e Schneider (2014) reforçam que a comunicação pode ser mediada por diversas ferramentas e métodos. Rozenfeld e Amaral (2006) argumentam que as incertezas podem ser minimizadas por meio da qualidade das informações. Para isso, a ideia é que exista um controle constante dos requisitos a serem atendidos e uma vigilância das possíveis mudanças de mercado. Vimos esses pontos descritos nas fases e nas etapas percorridas no processo.

Alcançar o sucesso de novos produtos e serviços, para Rosenbloom (2012), depende de fatores, como inovação, qualidade, preço, eficácia e outros. Para Stickdorn e Schneider (2014), sempre será necessário lidar com dilemas e paradoxos. Uma vez que é impossível prestar atenção a cada um dos aspectos, *insights* ou pontos de vista, será preciso tomar decisões de acordo com o orçamento, os recursos e as visões de seus clientes. Como visto, Bessant e Tidd (2019) também identificam alguns aspectos-chave, como vantagem de produto, conhecimento de mercado, definição clara de produto, avaliação de riscos, recursos de projeto, proficiência de execução e apoio da alta gerência.

Por fim, vimos, ao longo do processo de desenho da linha aplicado pela ADIG, que estar aberto para o aprendizado interno e externo é essencial. Para Stickdorn e Schneider (2014), o aprendizado é fator fundamental, pois, embora os processos de design sejam, na realidade, não lineares, é possível articular uma

estrutura geral e entender o processo iterativo. Aprender com erros é uma forma de mitigar riscos e aumentar chances de sucesso, observando, sobretudo, as necessidades de todos os atores envolvidos.

Direcionadores	<p>Podem ser elencados:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) propósito mérito e viabilidade, observando a missão de banco de desenvolvimento; b) observação se há propostas de valor distintas para clientes, canais e outros atores; c) necessário considerar o <i>time to market</i>; d) visão integrada de portfólio, fases, etapas, inclusive para processos de suporte e priorizações; e) avaliação de impactos, requisitos e viabilidade, para diversos atores, em <i>back, middle</i> e <i>front offices</i>; f) acompanhamento desde a Ideação, desenvolvimento, lançamento e pós-lançamento; g) alinhamento de planos de lançamento e comunicação; h) análise de desempenho e oportunidades e ideias de portfólio e produtos.
Governança do processo	<p>Os principais pontos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) alinhamento estratégico e governança estabelecida/vinculada aos fóruns internos e externos: superintendente e chefes (RA e Estratégia), fóruns setoriais, entre outros; b) coordenado por modelagem com principais executivos das funções de <i>front, middle</i> e <i>back offices</i>: produtos, projetos, clientes, parcerias, compliance, garantias, comunicação e fomento, atendimento a clientes e canais (officers), operações, plataformas digitais, normas, dados e jurídico (equipe de suporte a ADIG); c) faseado, com <i>gates</i> (marcos) de validação, porém não linear; d) adoção de métodos ágeis com definição de gestor ponta a ponta para projetos, Kanban e outros; e) manual com objetivo, fases, atores, artefatos, checklists, fluxos e papéis definidos; f) times múltiplos (prevê <i>squads</i>).
Intensidade em interações e troca de informações	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) interação em todos os níveis, fases e processos ADIG (<i>front, middle</i> e <i>back offices</i>); b) atuação ativa em ideias e <i>inputs</i> em todas as fases: ideação, desenvolvimento e lançamento;

	<ul style="list-style-type: none"> c) informações mais próximas do cliente final (insumos para desenhar a proposta de valor ao cliente final); d) testes de conceito em diferentes fases e processos associados a ADIG (negócio e operacional); e) parametrizações, testes e homologações em plataformas digitais; f) redução de complexidades, custos, riscos, erros, frustrações e incertezas para lançamento.
Cultura e desenho organizacional	<p>Destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) cultura de inovação, colaboração, simplificação, confiança e escuta ativa; b) desenho organizacional por processos em <i>front, back e middle offices</i>; c) estruturas dedicadas a clientes e canais.
Destaque	<p>São fundamentais o padrão de coerência e a consistência em todo o processo de desenvolvimento, incluindo a estratégia, a estrutura organizacional, a sistematização das atividades, as habilidades técnicas, as abordagens para resolução de problemas, os mecanismos de aprendizagem e o tipo de cultura dominante (OECD; EUROSTAT, 2018). Vimos que, na ADIG, o desenho de produtos e serviços está vinculado à estratégia corporativa, bem como à sua própria estrutura organizacional (centrada no cliente), à intensidade em digitalização, aos estímulos em capacitação e a uma cultura reconhecidamente colaborativa.</p>

Quadro 9: Quais os fatores-chave dessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?

Fonte: Elaboração própria (2022)

5.5 Quais as oportunidades nessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?

Por fim, além de aspectos mencionados nas seções anteriores, os entrevistados também citaram algumas oportunidades, especificamente para a interação com o canal no âmbito do processo de desenvolvimento da linha.

Ampliar as interações e o engajamento com canais foi amplamente enunciado pelos entrevistadores, fato que encontra respaldo nos materiais institucionais analisados, que apontam para uma maior diversificação, ampliação e eficiência dos canais em produtos e serviços da ADIG. Além disso, Ramaswamy e Gouillart (2010) sugerem que as empresas se perguntam: como podemos gerar *insights* melhores e baseados na experiência com clientes e partes interessadas por meio dessas

plataformas? Podemos envolver nossos *stakeholders* de maneiras diferentes e novas para expandir o valor mútuo?

Outro ponto considerado como oportunidade pelos entrevistados é o de se ampliar e dar maior intensidade a testes, pesquisas e protótipos em todas as fases com diferentes *stakeholders*. Stickdorn e Schneider (2014) sugerem que os serviços podem ocorrer indiretamente via terceiros, e, por isso, é fundamental fazer protótipos dos serviços e testar o impacto sobre seus usuários de maneira iterativa.

Com relação aos clientes finais houve, sobretudo, convergência quanto às oportunidades de se ampliar interações. Tal questão pode ser observada no direcionamento do desenho organizacional da ADIG centrado no cliente, na estrutura específica para alavancar a aproximação e o entendimento desse ator, no processo de modelagem e governança de produtos que preveem esse olhar, além dos canais de atendimento próprios. Os materiais institucionais de estratégia do BNDES e da ADIG apontam também para uma busca constante dessa proximidade com ações, pesquisas, eventos, fóruns e projetos específicos para esse fim, como por exemplo, a Plataforma Canal MPME, que busca, entre outros objetivos, aproximar-se cada vez mais dos clientes finais, entendendo suas necessidades e dores, e provendo soluções mais adequadas. Nessa esteira, o olhar da ADIG converge também, conforme descrito por Edvardsson *et al.* (2000), para um novo serviço. O cliente como coinovador ou cocriador é um conceito com relevância não só para empresas de serviços, mas também para as de manufatura. Von Hippel (1976, 1982) também destaca o papel fundamental dos usuários no processo de inovação, dado que eles próprios respondem pela maioria das inovações.

Nessa linha, Edvardsson *et al.* (2000) alertam que as organizações que tratam seus clientes apenas como usuários perderão para outras empresas que integram seus clientes a uma variedade de papéis. Ramaswamy e Gouillart (2010), então, sugerem as seguintes reflexões:

- a) Quem são os diferentes tipos de clientes e *stakeholders* em nossa rede de negócios?
- b) Como nos relacionamos com eles atualmente?
- c) Quais são as experiências atuais das pessoas, em todo o sistema da cadeia de valor, à medida que se envolvem com nossas plataformas e nossos produtos, serviços e processos?

- d) Como a empresa atualmente se conecta com clientes e partes interessadas externas?
- e) Pode ser mais cocriativamente engajado nessas interações?
- f) Onde e como as interações podem ser mais cocriativas?

Nas respostas das entrevistas, amplia-se essa visão benéfica das interações internas, sobretudo com áreas-chave nesse processo, como estratégia, credenciamento de máquinas, tecnologia, pessoas, jurídico e financeiro. Sobre o envolvimento dos *stakeholders*, Stickdorn e Schneider (2014) destacam a necessidade de o processo de desenvolvimento de serviços ser centrado no usuário, inclusive para obter *insights* autênticos, e cocriativo, posicionando os usuários no centro de um processo de design e levando em consideração os diversos *stakeholders*, dado que uma única proposição de serviço envolve uma variedade de atores e diferentes grupos de usuários. Ramaswamy e Gouillart (2010) sugerem nessa linha: existem atividades e processos dentro da empresa que podem ser abertos para cocriação? Com quem?

Para os entrevistadores, essa interação interna poderia trazer cada vez mais ganhos ao integrar soluções de crédito, garantias, entre outras. Especificamente sobre essa interação, no que se refere a produtos, é possível verificar, entre diversos outros elementos, que a governança de produtos da ADIG vem nessa trajetória, integrando atores internos e externos. Ramaswamy e Gouillart (2010) sugerem:

- a) Onde e como as interações podem ser mais cocriativas?
- b) Quais ativos e recursos — o próprio produto ou serviço, dispositivos móveis, mídia social, *call centers*, canais de varejo, sites e comunidades — podemos alavancar como plataformas de engajamento?
- c) Onde estão as oportunidades de inovação operacional, produto-serviço e negócios para expandir o valor?

Os entrevistados relataram haver oportunidades para a utilização de dados como um ativo estratégico, ampliando práticas de *data analytics* e trocas de informações em todos os níveis. Nesse aspecto, percebe-se prioridade a essa agenda tanto no BNDES, que coloca destaque para a orientação a dados, quanto na ADIG, que adquiriu *expertise* em fazer gestão por dados em função de características como altíssimo volume, pulverização de operações, tempestividade de necessidades de dados de modelos de varejo, entre outros. Além disso, a ADIG coordena diversas

iniciativas estratégicas para ampliar essa capacidade, inclusive através do Canal MPME. Nesse sentido, tais visões convergem com OECD e Eurostat (2018), que argumentam que empresas podem usar seus canais para coletar informações de seus clientes ou usuários para melhorar os produtos ou processos de negócios da empresa, bem como dados comportamentais e de desempenho sobre a interação entre usuários e produtos. Nesse sentido, como todos os atores participam da cadeia, todos, sobretudo o cliente final, ganham com produtos melhores.

Os entrevistados relataram que oportunidades dessa integração de soluções podem surgir através de plataformas específicas, em relação a intermediários, e de plataformas digitais. OECD e Eurostat (2018) destacam que a digitalização contribuiu para o surgimento de plataformas de mercado virtual, baseadas em tecnologia, que capturam, transmitem e monetizam dados pela internet por meio de plataformas competitivas e transações colaborativas entre diferentes usuários, compradores ou fornecedores. Tal questão parece convergir com o olhar atual da ADIG, que vem possibilitando cada vez mais essa aproximação de forma ativa, por meio de inúmeras ações, como o próprio Canal MPME. Ramaswamy e Gouillart (2010) sugerem, por fim, as seguintes reflexões:

- a) Como prover maior integração entre canais, fabricantes, distribuidores e clientes?
- b) Como engajamos nossos parceiros de inovação na construção de plataformas de engajamento juntos?
- c) Como absorver melhorias e inovações em tecnologia e processos que melhorem a experiência ponta a ponta?
- d) Como mantemos as plataformas vivas ao adotar a cocriação de valor de forma consistente e em todas as funções da organização?

Interações e cocriação	<p>Destacam-se:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) aproximar-se cada vez mais dos clientes finais e outros atores b) dar maior intensidade a interações externas, testes, pesquisas e protótipos em todas as fases com diferentes <i>stakeholders</i>. Serviços podem ocorrer indiretamente via terceiros, e, por isso, é fundamental fazer protótipos dos serviços e testar o impacto sobre seus usuários de maneira iterativa (STICKDORN; SCHNEIDER, 2014). c) Dar maior intensidade às interações internas, como estratégia, credenciamento de máquinas, tecnologia, pessoas, jurídico e financeiro.
-------------------------------	---

Canais e plataformas	A ampliação das interações e do engajamento com canais aponta para uma maior diversificação, ampliação e eficiência dos canais em produtos e serviços da ADIG. Tal ação compõe um dos eixos para o futuro. A digitalização contribuiu para o surgimento de plataformas de mercado virtual, baseadas em tecnologia por meio de plataformas competitivas e transações colaborativas entre diferentes usuários, compradores ou fornecedores (OECD; EUROSTAT, 2018). Tal questão parece convergir com o olhar atual da ADIG, que vem possibilitando cada vez mais essa aproximação de forma ativa, por meio de inúmeras ações, como o próprio Canal MPME.
Dados	Há oportunidades para a utilização de dados como um ativo estratégico, ampliando práticas de <i>data analytics</i> e trocas de informações em todos os níveis. Percebe-se prioridade a essa agenda tanto no BNDES, que coloca destaque para a orientação a dados, quanto na ADIG, que adquiriu <i>expertise</i> em fazer gestão por dados em função de características como altíssimo volume, pulverização de operações, tempestividade de necessidades de dados de modelos de varejo, entre outros.

Quadro 10: Quais as oportunidades nessa interação com os canais, baseados no processo de desenvolvimento de serviços aplicado na linha?

Fonte: Elaboração própria (2022)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho pretendeu desenvolver um estudo de caso aplicado ao processo de desenvolvimento de produtos e serviços da ADIG do BNDES. O estudo de caso analisou a participação dos canais de distribuição de crédito do BNDES (agentes financeiros credenciados) no processo de desenvolvimento da linha de crédito indireta BNDES Finame Baixo Carbono lançada em janeiro de 2021.

Foi adotada e percorrida uma abordagem de estudo de caso qualitativo, cuja coleta de dados foi realizada mediante entrevista semiestruturada, por meio de questionário, análises de materiais institucionais e referencial teórico. A partir das entrevistas e da análise dos materiais, pretendeu-se compreender possíveis respostas, convergências ou divergências para as questões enunciadas no problema de pesquisa. Por fim, buscou-se entender até que ponto as práticas observadas no arcabouço teórico se vinculam às práticas observadas nos materiais e nas entrevistas no desenvolvimento da linha, no âmbito da ADIG, ajudando a compreender as oportunidades e os fatores-chave desse processo. Para se atingir uma compreensão do objetivo geral, definiu-se objetivos específicos.

Com relação aos modelos, às etapas e aos atores do processo de desenvolvimento de produtos e serviços da linha Finame Baixo Carbono Indireto, aplicado na ADIG, vimos que, para atingir o *time to market* exigido cada vez mais pelo mercado, sobretudo em um modelo de escala, a ADIG desenhou e aplicou um processo de desenvolvimento de produtos e serviços com o objetivo de sistematizar os diversos atores, etapas e necessidades, para soluções novas ou no portfólio atual, a fim de otimizar os recursos e obter melhores resultados em tempo, escopo, custo e atendimento aos *stakeholders*. Esse processo foi aplicado no desenvolvimento da linha Finame Baixo Carbono, que ocorreu, essencialmente, via fórum denominado governança de produtos da ADIG, utilizando-se, para isso, diversas ferramentas de métodos ágeis, reuniões periódicas com os principais executivos desse processo, bem como a adoção do desenho de um processo faseado, com aplicação de testes de conceito com canais, e visível a todos através de um Kanban de portfólio. Por meio da governança de produtos, a ADIG acompanha, debate, valida e constrói soluções em conjunto, através de equipes multidisciplinares e com líderes definidos, ao longo do processo de desenvolvimento

de produtos e serviços da ADIG, conectando-se aos demais fóruns da AGIG e do BNDES.

Além disso, vimos que o fórum se torna uma forma de amadurecer as soluções de forma a dar maior eficácia e maturidade às propostas antes de levá-las para deliberações finais nos colegiados institucionais. A governança de produtos da ADIG tem reuniões periódicas, com pauta e ata definidas e distribuídas, bem como materiais e ideias apresentadas, debatidas e desenhadas. É coordenada pelo Departamento de Modelagem, composto por membros permanentes e eventuais de todos os principais executivos da ADIG (Chefs de Departamento), além de outros executivos que participam direta ou indiretamente do processo e são impactados e/ou interessados nele. Compreende as funções: produtos, projetos, clientes, canais, parcerias, compliance, prevenção a fraudes, operações, plataformas, dados, normas e jurídico.

Vimos que o modelo de processo de desenvolvimento adotado no desenho da linha pode ser classificado como um modelo de inovação ou desenvolvimento de produtos e serviços, como explorado em Rozenfeld e Amaral (2006) e Bessant e Tidd (2019). Além disso, a adoção de práticas de cocriação e inovação aberta, como o envolvimento de diversos *stakeholders* desde as fases iniciais para troca de *inputs* no desenho, sobretudo os canais, leva-nos a concluir que o processo atual da ADIG, aplicado no desenho da linha, está em consonância com a visão e a prática de modelos de inovação aberta (*open innovation*), como propõe Chesbrough (2011).

O lançamento da linha, de acordo com o exposto, também pode ser visto como uma inovação em serviços, dado que a solução Finame Baixo Carbono, via canal indireto, desenhada e operacionalizada pela ADIG, trouxe ganhos com aplicação comercial já observada, além de unificar os conceitos de energia renovável e eficiência energética em uma mesma linha, melhorias em preço, escopo, plataformas, entre outros benefícios aos clientes finais e outros elos da cadeia, como os canais. É preciso destacar que o desenho e os desdobramentos atuais atendem, portanto, aos critérios de inovação, já que é necessário ter algum grau de novidade, ser uma demanda real de um usuário e ter uma aplicação prática de acordo com OECD e Eurostat (2018).

Sobre o aspecto de ser produto ou serviço, há convergência com Osterwalder, Bermarda e Pigneur (2019), em que os produtos compõem uma “proposta de valor”, ou seja, a empresa oferece e tem como objetivo atender seus

clientes, oferecendo vários tipos de produtos e serviços, sendo eles físicos, intangíveis e/ou digitais. Nesse aspecto, a linha compõe um pacote de valor que abrange não só aspectos de serviços como de produtos, além de diversos *players* e jornadas interligadas que precisam atuar em sintonia para que o propósito final seja atingido e a invenção ou ideia se torne de fato uma inovação.

Com relação ao papel dos canais de distribuição nas etapas do PDP, vimos, em específico, elementos e práticas de cocriação e inovação aberta entre canais e o processo aplicado pela ADIG na linha, tanto no relato dos entrevistados quanto nos materiais analisados. A aplicação e a participação em testes de conceito realizados no desenvolvimento da linha com diversos *stakeholders*, em especial com os canais, encontra ampla aderência aos pontos destacados pelo marco teórico para promover, através de uma escuta ativa e antecipatória, interações constantes, abertas e de cocriação com os canais, maior engajamento, aceite e melhor colocação no mercado de produtos novos ou melhorados, minimizando riscos a todos os elos e, por fim, aumentando as chances de satisfação de todos os usuários da cadeia de acordo com o propósito institucional.

Na avaliação da equipe, os resultados dos testes de conceito cumpriram com o objetivo e trouxeram a visão dos atores que conhecem as tecnologias que estarão disponíveis na linha, revelando aspectos importantes sobre o potencial de mercado, pontos fortes e fracos do desenho original e contribuindo, ainda, com sugestões de melhorias. Tais insumos se mostraram, para os entrevistados, fundamentais para a reflexão, refinamento e desenho e mapeamento de evoluções. O processo aplicado buscou enxergar cada ator (como canais, associações, entre outros) com suas necessidades para que as soluções cheguem até os clientes, sobretudo quando se trata de uma agenda relevante para o desenvolvimento do país.

Com relação a fatores críticos de sucesso dessa interação entre os canais de distribuição e o PDP, vimos, ao longo do processo de desenho da linha aplicado pela ADIG, que estar aberto para o aprendizado interno e externo é fundamental. Embora os processos de design sejam, na realidade, não lineares, é possível articular uma estrutura geral faseada. Entender que o processo é interativo e aprender com erros é uma forma de mitigar riscos e aumentar chances de sucesso, observando, sobretudo, as necessidades de todos os atores envolvidos. Outro fator verificado é que ter uma governança estabelecida, conectada aos demais fóruns, multidisciplinar e com acompanhamento e um processo já estabelecidos em fases,

porém não linear, é fundamental. Ter um processo que todos conheçam, apliquem e sejam envolvidos é primordial, dada a natureza transversal na ADIG e também nas outras áreas e organizações.

Com relação a oportunidades de melhorias entre a interação de canais de distribuição no PDP, vimos que ampliar as interações e o engajamento com canais foi amplamente enunciado pelos entrevistados, fato que encontra respaldo nos materiais institucionais analisados, que apontam para uma maior diversificação, ampliação e eficiência dos canais em produtos e serviços da ADIG. Além disso, observou-se aspectos como oportunidades ampliar cada vez mais e dar maior intensidade a testes, pesquisas e protótipos em todas as fases com diferentes *stakeholders*.

Vimos que a ADIG vem ampliando e tem cada vez mais possibilidades de promover interações e proximidade de clientes finais e outros atores sobretudo através da Plataforma Canal MPME, que busca, entre outros objetivos, aproximar-se cada vez mais dos clientes finais, entendendo suas necessidades e dores, e provendo soluções mais adequadas. Nas respostas das entrevistas, amplia-se essa visão benéfica também para as interações internas, sobretudo com áreas-chave nesse processo, como estratégia, credenciamento de máquinas, tecnologia, pessoas, jurídico e financeiro. Essa lógica leva em consideração os diversos *stakeholders* dado que uma única proposição de serviço envolve uma variedade de atores e diferentes grupos de usuários e, por isso, faz sentido cooperar e cocriar.

Vimos que há oportunidades em utilização de dados cada vez mais como um ativo estratégico, ampliando práticas de *data analytics* e trocas de informações em todos os níveis. Vimos que a ADIG coordena diversas iniciativas estratégicas para ampliar essa capacidade, inclusive através do Canal MPME, para retroalimentar o processo de desenvolvimento de produtos e soluções, e por meio de dados e informações de seus clientes ou usuários para melhorar os produtos ou os processos de negócios da empresa. Nesse sentido, a ideia é que, como todos os atores participam da cadeia, todos ganham com produtos melhores, sobretudo o cliente final.

Por fim, vimos que oportunidades de integração de soluções podem surgir através de plataformas. Especificamente com relação a intermediários e plataformas digitais, vimos que a digitalização contribuiu para o surgimento de plataformas de mercado virtual, baseadas em tecnologia, que capturam, transmitem e monetizam

dados pela internet por meio de plataformas competitivas e transações colaborativas entre diferentes usuários, compradores ou fornecedores. Tal questão parece convergir com o processo aplicado pela ADIG, que vem possibilitando cada vez mais essa aproximação de forma ativa, por meio de inúmeras ações, como o próprio Canal MPME e estruturas específicas de *officers*. Além disso, vimos que essa questão encontra respaldo na ADIG que coordena ações, objetivando, cada vez mais, uma ampliação, diversificação e eficiência dos canais de distribuição, atuação como *marketplace*, soluções de garantias para MPMEs, fomento à Agenda ESG e novos modelos de negócios.

Por fim, pudemos compreender a principal hipótese da pesquisa que era verificar se havia atuação do canal em um papel ativo no processo de desenvolvimento de produtos e soluções. Sendo assim, pudemos compreender, através do estudo de caso do desenvolvimento da linha BNDES Finame Baixo Carbono (canal indireto), da análise de materiais e das entrevistas com executivos da ADIG, que há um papel fundamental nesse processo de desenho em todos os níveis e fases, marcado, sobretudo, por aspectos como colaboração, multidisciplinaridade, aprendizagem, visão antecipatória, entre outros, para entregar maior valor a todos os elos da cadeia. Em pesquisas futuras, observa-se possibilidades como:

- a) ampliar o olhar do papel dos canais em um processo de desenvolvimento de produtos e serviços para outros tipos de soluções, instituições e tipos de canais (direto, indireto, entre outros);
- b) ampliar e avaliar a percepção dos demais atores sobre os respectivos papéis no processo de desenvolvimento de produtos e serviços, sobretudo os clientes finais, as associações, os fabricantes e os parceiros internos e externos.

REFERÊNCIAS

- AILAWADI, K. L.; FARRIS, P. W. Managing Multi- and Omni-Channel Distribution: Metrics and Research Directions. **Journal of Retailing**, [s. l.], v. 93, n. 1, p. 120–135, 2017.
- ARBACHE, F. S. *et al.* **Gestão de Logística, Distribuição e Trade Marketing**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.
- BANPARÁ. BNDES. **Banpará**, Pará, c2022. Disponível em: <https://www.banpara.br/produtos/fomento/bndes/>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- BANRISUL. Finame – Baixo Carbono. **Banrisul**, Rio Grande do Sul, c2022. Disponível em: http://www.banrisul.com.br/bob/link/bobw02hn_conteudo_detalhe2.aspx?secao_id=3818. Acesso em: 16 ago. 2022.
- BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. [S. l.]: Bookman Editora, 2019.
- BNDES. BNDES Finame – Baixo Carbono. **BNDES**, Rio de Janeiro, c2022a. Disponível em: https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/lut/p/z0/fU7BCoJAEL37FV08yql5VU6KCGURKB7iVG3nNLZcrfw81OJjs1h3nvMe48BCTIIxjdd0ZJmbEddyPV5k8XbJAr8NE79pchO4SE7hslqvW1g5yzmcX4L5P9E_k187T-Agm7Pp4xAVpqtGizkJdfKnImNJfuq5o9c0ehOueJCjFwRdoqtNq5oiRs03qPX1x67kV1eXE-HucOb7J3ySqRBexX2pWYNj7ssPnP21GEI/. Acesso em: 16 ago. 2022.
- BNDES. **Circular SUP/ADIG Nº 01/2021 – BNDES**. Rio de Janeiro: BNDES, 2021. Disponível em: <https://www.bnDES.gov.br/wps/wcm/connect/site/5d9d7c5a-32ec-4f8d-826e-f9a3afe56a96/21Cir01+BNDES+Finame+Baixo+Carbono.pdf?MOD=AJPERES&CVID=ns2ecZt>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- BNDES. Mapa Estratégico. **BNDES**, Rio de Janeiro, 30 jun. 2022a. Disponível em: <https://www.bnDES.gov.br/wps/portal/site/home/quem-somos/planejamento-estrategico/mapa-estrategico>. Acesso em: 17 ago. 2022.
- BNDES. Canal MPME, **BNDES**, Rio de Janeiro, c2022b.
- BNDES. **Relatório anual 2021**. Rio de Janeiro: BNDES, 2022b.
- BRADESCO. BNDES Finame Baixo Carbono. **Bradesco**, São Paulo, c2022. Disponível em: <https://banco.bradesco/html/pessoajuridica/solucoes-integradas/emprestimo-e-financiamento/repasses-BNDES/bndes-energia-renovavel.shtml>. Acesso em: 16 ago. 2022.
- CANAL RURAL. Anfavea e BNDES anunciam vantagens para compra de máquinas agrícolas com baixa emissão de carbono. **Canal Rural**, São Paulo, 29 jan. 2022. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/noticias/agricultura/finame-baixo-carbono-maquinas-agricolas/>. Acesso em: 16 ago. 2022.

- CHESBROUGH, H. **Open services innovation:** Rethinking your business to grow and compete in a new era. [S. I.]: John Wiley & Sons, 2011.
- CHRISTENSEN, C. **The innovator's dilemma.** New York: Collins Business Essentials, 2003.
- CHRISTOPHER, M.; PAYNE, A. Integração entre gerenciamento do relacionamento e gerenciamento da cadeira de suprimentos. In: BAKER, M. J. **Administração de marketing.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- CLARK, K.B.; WHEELWRIGHT, S. C. **Managing new product and process development:** text and cases. New York: The Free Press, 1993.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative science quarterly**, [s. I.], v. 35, n. 1, p. 128-152, 1990.
- COOPER, R.; EDGETT, S. Ideation methods for product innovation: What are the best methods? **PDMA Visions**, [s. I.], p. 12-16, 2008.
- COOPER, R. G.; KLEINSCHMIDT, E. J. Major new products: what distinguishes the winners in the chemical industry? **Journal of product innovation management**, [s. I.], v. 10, n. 2, p. 90-111, 1993.
- COUGHLAN, A. T. et al. **Marketing Channels.** [S. I.]: Pearson New International Edition, 2013.
- DAVENPORT, T.; SHORT, J. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. **Sloan Management Review**, [s. I.], v. 31, n. 4, p. 11-27, 1990.
- EDWARDSSON, B. et al. **New service development and innovation in the new economy.** [S. I.]: Studenlitteratur, 2000.
- FAGERBERG J. Innovation: A guide to the literature. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D., NELSON, R. (org.). **The Oxford Handbook of Innovation.** Oxford: Oxford University Press, 2005.
- FLEURY, M. T. L. Organizational Culture and the Renewal of Competences. **BAR**, [s. I.], v. 6, n. 1, p. 1-14, 2009.
- GALLOUJ, F.; DJELLAL; F. (org.). **The handbook of innovation and services:** a multi-disciplinary perspective. [S. I.]: Edward Elgar Publishing, 2010.
- GALVÃO, A. N. et al. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- GIL, A. C. et al. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.
- GRÖNROOS, C. From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing. **Management Decision**, [s. I.], v. 32, n. 2, p. 4-20, 1994.

GRÖNROOS, C. **Gerenciamento e serviços:** a competição por serviços na hora da verdade. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

HANSEN, M. T.; BIRKINSHAW, J. The Innovation Value Chain. **Harvard Business Review**, [s. l.], v. 85, n. 6, p. 121-130, 2007.

HARARI, Y. N. **Sapiens:** uma breve história da Humanidade. [S. l.]: L&PM, 2013.

HOFSTEDE, G.; HOFSTEDE, G. J.; MIKOV, M. **Cultures and organizations:** software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival. [S. l.]: McGraw-Hill, 2010.

IBGE. PIB cresce 1,0% no primeiro trimestre, impulsionado pelo setor de serviços. **Agência IBGE Notícias**, Rio de Janeiro, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/33936-pib-cresce-1-0-no-primeiro-trimestre-impulsionado-pelo-setor-de-servicos>. Acesso em: 17 ago. 2022.

IPCC. **Aquecimento Global de 1,5 °C.** [S. l.]: IPCC, 2018.

KELLER, K. L.; KOTLER, P. Marketing management. **Data status**, Belgrade, p. 36, 2006.

KLINE, S. J.; ROSENBERG, N. An overview of innovation. The positive sum strategy. **Harnessing technology for economic growth**, [s. l.], v. 14, p. 640, 1986.

KOTLER, P. *et al.* **Marketing Management.** 4 ed. [S. l.]: Pearson, 2019.

KOTLER, P. **Administração de marketing.** 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P. **Marketing insights from A to Z:** 80 concepts every manager needs to know. [S. l.]: John Wiley & Sons, 2003.

LEAL, C. I. S.; FIGUEIREDO, P. N. Inovação tecnológica no Brasil: desafios e insumos para políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 3, p. 512 537, 2021. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/83610>. Acesso em: 01 jun. 2022.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, Lauren. **Serviços, marketing e Gestão.** São Paulo: Saraiva, 2003.

NICOVICH, Stefan G.; DIBRELL, C. Clay; DAVIS, Peter S. Integration of Value Chain Position and Porter's (1980) Competitive Strategies into the Market Orientation Conversation: An Examination of Upstream and Downstream Activities. **Journal of Business & Economic Studies**, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 91-107, 2007.

OECD; EUROSTAT. **Oslo Manual 2018:** Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4 ed. Paris: OECD; Luxemburgo: Eurostat, 2018.

OSTERWALDER, A.; BERNARDA, G.; PIGNEUR, Y. **Value Proposition Design:** como construir propostas de valor inovadoras. [S. l.]: Alta Books, 2019.

PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. **Research Policy**, [s. l.], v. 13, p. 343-373, 1984.

PEDROZO, S. A. BNDES torna flexíveis regras para adesão ao Finame Baixo Carboso. **AutoData**, 28 jan. 2022. Disponível em: <https://www.autodata.com.br/noticias/2022/01/28/bndes-torna-flexiveis-regras-para-adesao-ao-finame-baixo-carbono/35102/>. Acesso em: 16 set. 2022.

RAMASWAMY, V.; GOUILLOART, F. J. **The power of co-creation:** Build it with them to boost growth, productivity, and profits. [S. l.]: Simon and Schuster, 2010.

REIS NETO, A. Gestão da cultura organizacional. In: ARBACHE, A. P.; DUTRA, D. A. (org). **Recursos Humanos:** transformando pela gestão. Rio de Janeiro: FGV Ed, 2018, p. 67-86.

ROSENBLUM, Bert. **Marketing channels.** [S. l.]: Cengage Learning, 2012.

ROSSO, F. Gestão de pessoas. In: PEREIRA, L. L.; GALVÃO, C. R.; CHANES, M. **Administração hospitalar:** instrumentos para a gestão profissional. São Paulo: Centro Universitário São Camilo; Ed Loyola, 2005, p. 429-453.

ROZENFELD, H.; AMARAL, Daniel Capaldo. **Gestão de projetos em desenvolvimento de produtos.** São Paulo: Saraiva, 2006.

SHEIN, E. H. **Psicologia Organizacional.** 3 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1982.

SCHUMPETER, J. **The Theory of Economic Development.** Massachusetts: Harvard University Press, 1934.

SHARIF, N.; BAARK, E.; LAU, A. K. Innovation activities, sources of innovation and R&D cooperation: evidence from firms in Hong Kong and Guangdong Province, China. **International Journal of Technology Management**, [s. l.], v. 59, n. 3/4, p. 203-234, 2012.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção.** São Paulo: Atlas, 2002.

STICKDORN, M.; SCHNEIDER, Jakob. **Isto é design thinking de serviços:** fundamentos, ferramentas, casos. [S. l.]: Bookman Editora, 2014.

VON HIPPEL, E. Appropriability of innovation benefit as a predictor of the source of innovation. **Research policy**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 95-115, 1982.

VON HIPPEL, E. The dominant role of users in the scientific instrument innovation process. **Research policy**, [s. l.], v. 5, n. 3, p. 212-239, 1976.

VON HIPPEL, E. **The sources of innovation.** New York: Oxford University Press, 1988.

WHEELWRIGHT, S. C. **Managing new product and process development:** text cases. [S. l.]: Simon and Schuster, 2010.

YIN, R. K. **Estudo de Caso:** Planejamento e Métodos. 4 ed. [S. l.]: Bookman editora, 2010.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. Services marketing: integrating customer focus across the firm. **Language**, [s. l.], v. 20, n. 668, 2003.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTAS

O PAPEL DOS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇOS: ESTUDO DE CASO DO BNDES FINAME BAIXO CARBONO

Favor responder as perguntas focando no processo de modelagem da linha de crédito Finame Baixo Carbono Indireto. Caso não tenha destaque específico sobre a linha, favor responder considerando as práticas adotadas no dia a dia para as demais linhas.

Legenda:

- Desenho de Serviços = Processo de Desenvolvimento de Serviços de Crédito Indireto (ADIG)
- Canais de Distribuição = Agentes Financeiros BNDES ou demais observados
- Subprocesso de Suporte = Processos do dia a dia ou ações específicas que participa / gerencia e que suportam o macroprocesso de Desenvolvimento de Serviços de Crédito Indireto (ADIG)

Perguntas:

Sobre o Papel do Entrevistado no processo de Desenho de Serviços da ADIG:

1. Qual é o seu papel (sua atuação) no atual macroprocesso de desenho de serviços na ADIG (Gov de Produtos)? Em qual (ais) fase (es) é mais atuante?

Sobre a percepção do (os) papel (éis) dos Canais de Distribuição no Desenho de Serviços da ADIG:

2. Como percebe o atual papel (papéis) dos Canais de Distribuição ao longo de cada etapa do macroprocesso de desenho de serviços na ADIG (Gov de Produtos)? Se possível cite exemplos concretos de interações, artefatos, processos etc

3. Na sua opinião, quais os fatores críticos de sucesso dessa interação BNDES com os Canais de Distribuição para o desenho de serviços na ADIG (Gov de Produtos)? Se possível cite exemplos concretos de interações, artefatos, processos etc.

4. Especificamente sobre a interação do BNDES com os Canais de Distribuição do processo atual de desenho de serviços na ADIG, cite pontos fortes e oportunidades de melhorias.

Sobre o Papel dos Canais de Distribuição nos Processos de Suporte da ADIG (específicos sob sua gestão / participação e que se relacionem diretamente com as etapas de ideação, desenvolvimento, lançamento e pós lançamento dos serviços na ADIG)

5. Qual o papel atual dos Canais de Distribuição nos subprocessos específicos da ADIG sob sua gestão / participação que sustentam o macroprocesso de desenho de serviços na ADIG (Gov Produtos)? Se possível cite exemplos concretos de interações, artefatos, processos etc

6. Na sua opinião, quais os fatores críticos de sucesso dessa interação BNDES com os Canais de Distribuição, nos subprocessos específicos da ADIG sob sua gestão / participação que sustentam o macroprocesso de desenho de serviços na ADIG (Gov Produtos)? Se possível cite exemplos concretos de interações, artefatos, processos etc

7. Sobre a interação do BNDES com os Canais de Distribuição, nos subprocessos específicos da ADIG sob sua gestão / participação e que sustentam o macroprocesso de desenho de serviços na ADIG (Gov Produtos), cite pontos fortes e oportunidades de melhorias.