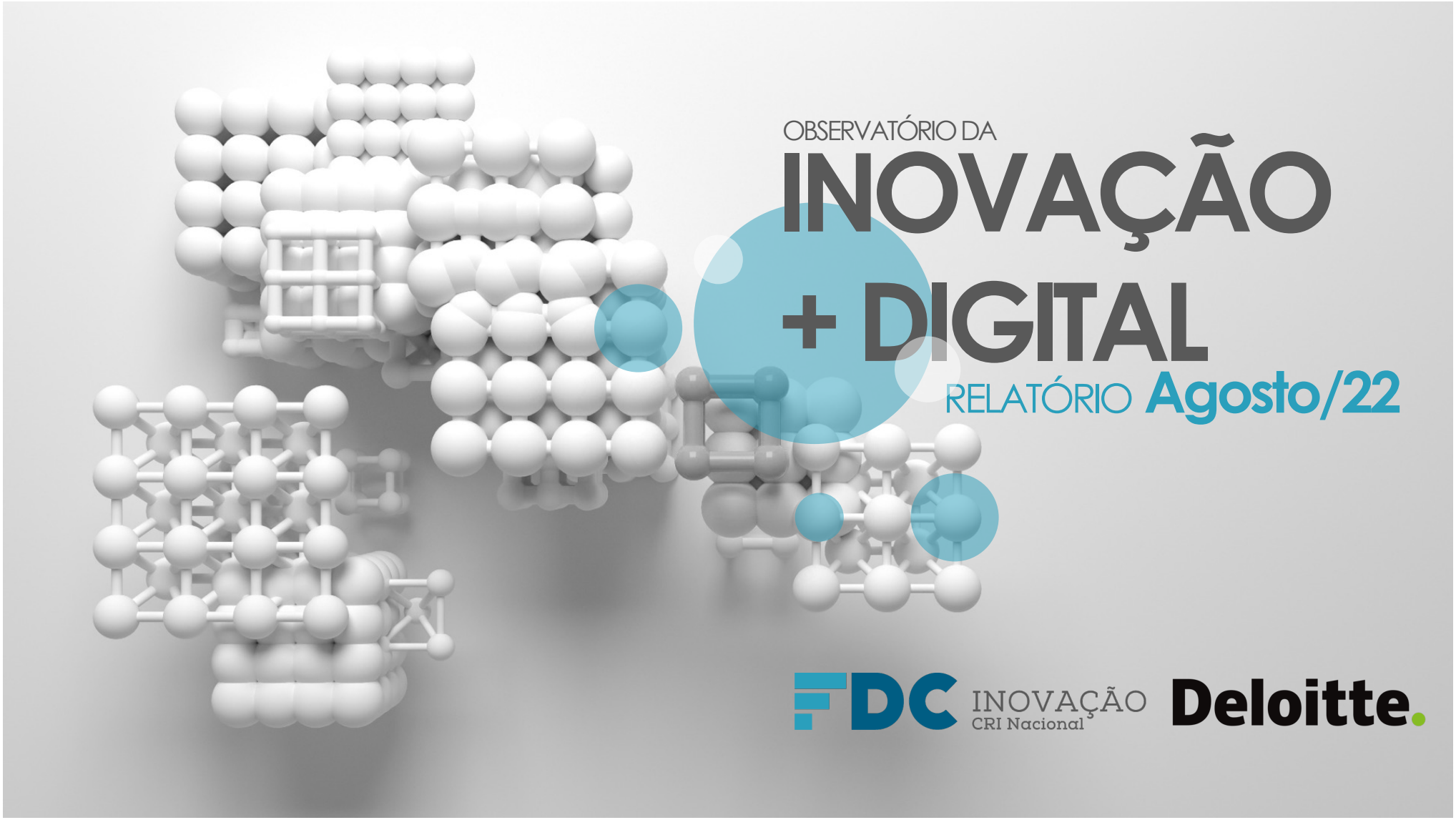


OBSERVATÓRIO DA

INOVAÇÃO + DIGITAL

RELATÓRIO **Agosto/22**

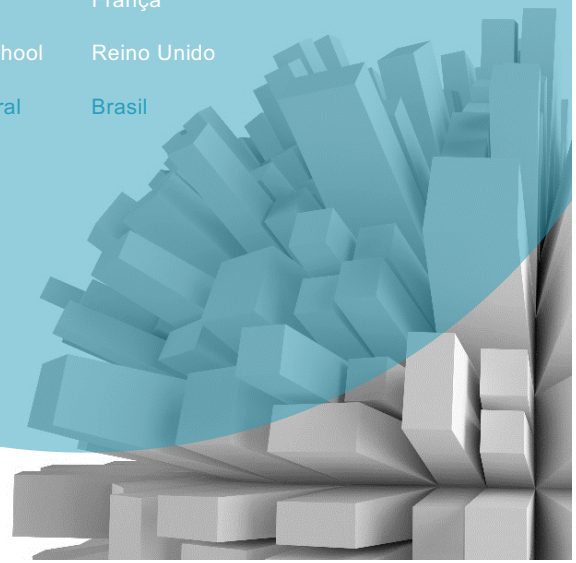
FDC INOVAÇÃO CRI Nacional

Deloitte.

A FDC VISTA PELO MUNDO

A FDC está entre as melhores escolas de negócios do mundo pelo **Ranking Financial Times de Educação Executiva 2020,** ocupando o **8º lugar geral** como a melhor escola de negócios do Brasil e da América Latina.

1	Iese Business School	Espanha/EUA
2	Duke Corporate Education	EUA/Reino Unido/África/Ásia
3	IMD Business School	Suíça
4	SDA Bocconi	Itália
5	Essec Business School	França
6	HEC Paris	França
7	London Business School	Reino Unido
8	Fundação Dom Cabral	Brasil



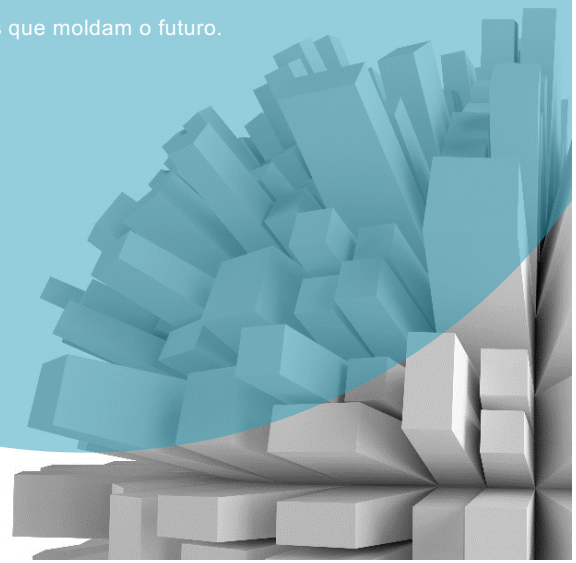
SOBRE A DELOITTE

A Deloitte é líder em serviços de auditoria, consultoria, assessoria financeira, risk advisory e consultoria tributária. Com mais de 150 anos de história de trabalho e comprometimento para fazer a diferença, a organização possui aproximadamente 335 mil colaboradores em todo o mundo.

Sobre o Center for Capital Projects & Asset Productivity

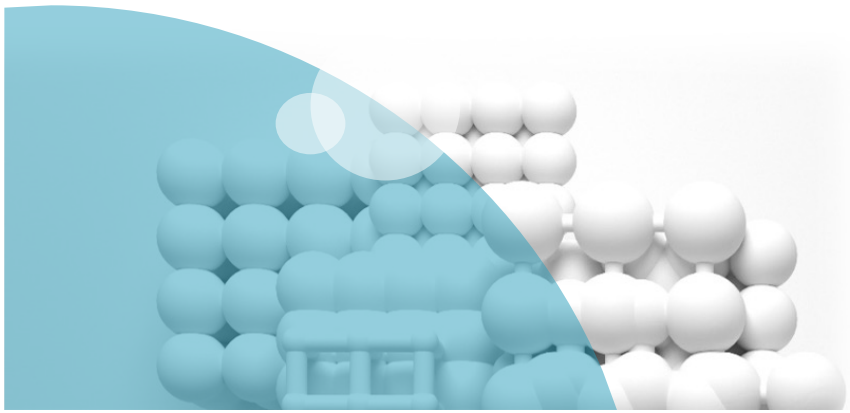
Centro dedicado em apoiar as organizações a aprimorar o desempenho em todo o ciclo de vida de seus ativos, com projetos realizados para ganhos de produtividade e investimentos.

O principal propósito do centro de excelência é ser protagonista no ecossistema de capital intensivo, fornecendo perspectivas sobre tecnologias e tendências que moldam o futuro.



RELATÓRIO
OBSERVATÓRIO DA
INOVAÇÃO + DIGITAL

Como um líder você tem a oportunidade de avaliar a performance da sua organização sobre as práticas da inovação + digital. Logo, desde janeiro de 2021, o Centro de Referência em Inovação Nacional (CRI Nacional) da Fundação Dom Cabral (FDC), em parceria com a Deloitte, realiza pesquisas mensais pelo sistema *Survey Monkey* sobre as práticas de inovação e indicadores de resultado, destacando:



Divulgação dos dados coletados na primeira semana de cada mês, com o resumo das estatísticas calculadas, destacando as expectativas das empresas sobre as práticas de inovação, envolvendo também, o universo digital e investimentos corporativos em inovação.

Os dados coletados serão divulgados através de relatório executivo, considerando a média das expectativas das empresas para os indicadores de inovação que retratem os investimentos atuais, processos e resultados gerados.

A partir dos dados coletados, a equipe do CRI Nacional poderá calcular as estatísticas das amostras, gerando um relatório executivo, sendo útil para benchmarking das práticas adotadas no contexto brasileiro, estimulando melhorias e maior produtividade.

Todos os dados coletados são confidenciais, sendo divulgada a média dos resultados e expectativas das empresas como um todo.

VISÃO GERAL DOS **RESULTADOS**

PONTO DE PARTIDA

Importante e ainda em fase de desenvolvimento: grande parte das empresas pesquisadas estão em fase de entendimento sobre o que seria a inovação, destacando o potencial deste tema para a obtenção de resultados.

Elementos importantes: para inovar é preciso ter uma disciplina e processos estruturados, além do entendimento usual sobre os processos de geração de ideias e uso de tecnologias, isoladamente. Para tanto, as empresas pesquisadas compreendem a importância da estratégia de inovação, da boa gestão de processos internos, inovação aberta, projetos e indicadores de resultados.

Inovação na estratégia e sua implementação: sugere-se um aumento da importância e percepção pelos líderes das empresas pesquisadas para temas como orçamento, investimentos e indicadores de resultados das práticas de inovação, destacando a busca por processos de gestão estruturados, equipes dedicadas e o amplo potencial para o desenvolvimento de novos mercados.

PONTOS DE ATENÇÃO

Maturidade para inovar: muitas empresas ainda acreditam que a geração de boas ideias, ou investir em práticas de pesquisa e desenvolvimento trariam resultados para a agenda da inovação. No entanto, existe uma lacuna associada a criação de uma cultura de inovação, agilidade decisória, estruturas de negócio focadas nos clientes e pessoas realmente capacitadas para liderar os projetos de inovação.

Nossas percepções: a inovação deveria estar mais vinculada aos desafios de mercado e demandas de clientes, menos em projetos internos das empresas. Ou seja, a criação de diálogos constantes com o mercado, maior integração das informações de parceiros de negócio e a busca por práticas de inovação aberta poderia ser uma saída adequada para a inovação. Finalmente, valeria estudar com mais cuidado sobre os benefícios do *corporate venture capital*, após adoção de uma boa governança para inovar.

METODOLOGIA DA PESQUISA

POTENCIAL DA PESQUISA

A pesquisa tem como objetivo: avaliar o potencial da inovação em empresas brasileiras, compreendendo as principais práticas associadas ao contexto da inovação, isto é, temas específicos como estratégia, projetos, processos, indicadores de resultado, cultura e investimentos.

Os dados da pesquisa são importantes pois trazem uma perspectiva de mercado das práticas de empresas relevantes, buscando otimizar os processos atuais, obter ganhos de produtividade, investir em novos produtos, serviços e nas agendas com parceiros de mercado.

Para a realização da pesquisa foi adotada uma pesquisa eletrônica via *survey monkey*, enviada para as empresas associadas ao Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral. Os resultados da pesquisa foram agregados, considerando a confidencialidade dos respondentes e buscando a percepção geral dos temas em análise.

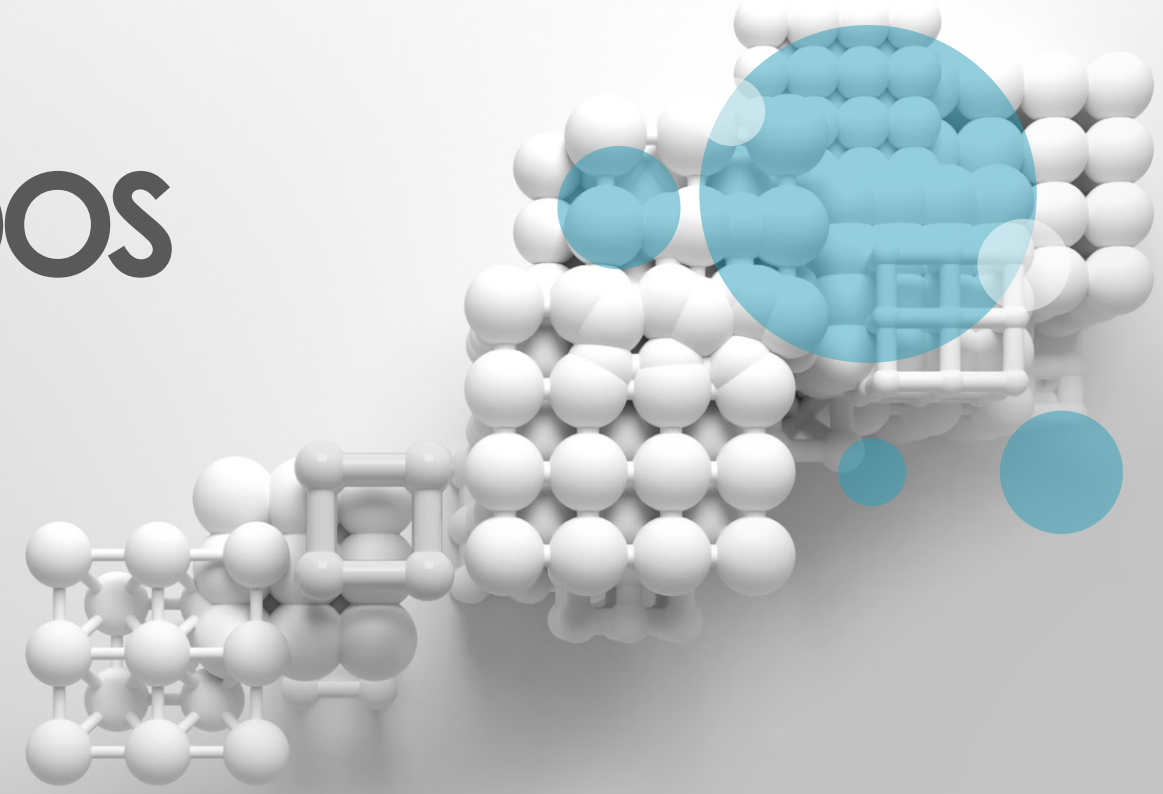
SOBRE A SURVEY

Todas as perguntas da *survey* adotada pela FDC, em parceria com a Deloitte, advém das nossas pesquisas realizadas ao longo dos últimos 10 (dez) anos, em especial, do conhecimento adquirido em projetos importantes e em parceria com organizações nacionais e internacionais importantes.

Além dos resultados desta pesquisa, o Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da Fundação Dom Cabral tem uma forte atuação nos meios de comunicação, destacando a publicação de outras pesquisas em andamento sobre os temas da inovação, transformação digital, competitividade e empreendedorismo.

Finalmente, os resultados da pesquisa propõem estimular o debate nas empresas brasileiras, estruturando uma visão futura para o negócio e identificar o impacto potencial da inovação nos mercados em que atuam.

DADOS COLETADOS



FDC INOVAÇÃO CRI Nacional

Deloitte.

MÉDIA DOS **DADOS COLETADOS**

Indicadores Sugeridos	Julho/22	Agosto/22	Estimativa 2022	Estimativa 2023
Receita líquida para investimentos em inovação (% em relação à receita bruta)	**3,8%**	**3,8%**	6,0%	6,0%
Recursos internos para Pesquisa e Desenvolvimento (% em relação à receita bruta)	**1,6%**	**1,6%**	4,0%	4,0%
Recursos internos para inovação aberta (% em relação à receita bruta)	**2,2%**	**2,2%**	2,0%	
Recursos externos para inovação (% em relação à receita bruta)	**1,4%**	**1,4%**	0,5%	1,5%
Recursos humanos dedicados para inovação (% pessoas em relação ao total de funcionários)	**5,4%**	**5,4%**	6,0%	7,0%
Recursos investidos em qualificação de pessoal para inovação (% em relação aos recursos de treinamento)	**18,0%**	**18,0%**	45,0%	45,0%
Recursos distribuídos em inovação de processos (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	**58,0%**	**58,0%**	30,0%	35,0%
Recursos distribuídos em inovação de produto e/ou serviço (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	**29,0%**	**29,0%**	25,0%	25,0%
Recursos distribuídos em inovação tecnológica (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	**12,0%**	**12,0%**	35,0%	35,0%
Recursos distribuídos em inovação social (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	**1,0%**	**1,0%**	10,0%	10,0%
Ganhos de produtividade nos processos internos (% em relação às receitas líquidas)	**53,0%**	**53,0%**	27,5%	27,5%
Receitas de novos produtos e/ou serviços (% em relação às receitas líquidas)	**23,0%**	**23,0%**	15,0%	15,0%
Receitas de novas ofertas tecnológicas (% em relação às receitas líquidas)	**11,0%**	**11,0%**	12,5%	12,5%
Receitas com novos clientes (% em relação às receitas líquidas)	**16,0%**	**16,0%**	6,0%	6,0%
Resultados de projetos inovadores e de impacto social (% em relação às receitas líquidas)	**0,2%**	**0,2%**	1,0%	1,0%
Projetos de inovação incompletos ou abandonados (% em relação às receitas líquidas)	**0,0%**	**0,0%**	1,0%	1,0%
Tempo para desenvolvimento de projetos de inovação (% tempo em relação ao mês anterior)	**0,0%**	**0,0%**	40,0%	45,0%
Tempo observado das falhas e aprendizagem (% tempo em relação ao mês anterior)	**0,0%**	**0,0%**	15,0%	15,0%
Número de ideias geradas no tempo (% de ideias geradas em relação ao mês anterior)	**77,0%**	**79,0%**		
Número de ideias convertidas em projetos de inovação (% do mês anterior)	**68,15%**	**67%**		
Satisfação dos clientes (% NPS do mês anterior)	**49,0%**	**51,0%**	60,0%	65,0%

Nota técnica: Foram 49 respondentes.

Fonte: FDC 2022

FDC INOVAÇÃO CRI Nacional Deloitte.

MÉDIA DOS **DADOS COLETADOS | EVOLUÇÃO NO TEMPO**

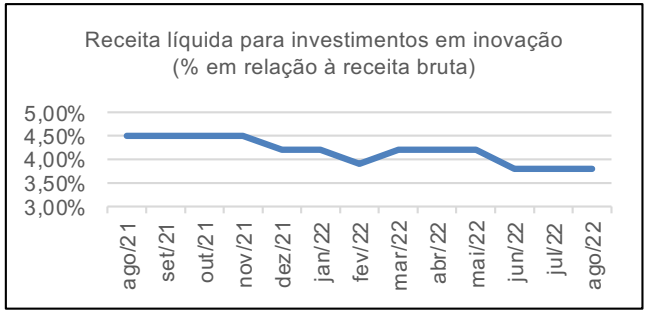
Indicadores Sugeridos	Ago/21	Set/21	Out/21	Nov/21	Dez/21	Jan/22	Fev/22	Mar/22	Abr/22	Mai/22	Jun/22	Jul/22	Ago/22	Variação
Receita líquida para investimentos em inovação (% em relação à receita bruta)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,20%	4,20%	3,90%	4,20%	4,20%	4,20%	3,80%	3,80%	3,80%	-15,56%
Recursos internos para Pesquisa e Desenvolvimento (% em relação à receita bruta)	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,10%	2,10%	1,90%	1,90%	1,80%	1,80%	1,60%	1,60%	1,60%	-36,00%
Recursos internos para inovação aberta (% em relação à receita bruta)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,10%	2,10%	2,00%	2,30%	2,40%	2,40%	2,20%	2,20%	2,20%	10,00%
Recursos externos para inovação (% em relação à receita bruta)	1,20%	1,40%	1,40%	1,40%	1,60%	1,60%	1,70%	1,80%	1,30%	1,30%	1,40%	1,40%	1,40%	16,67%
Recursos humanos dedicados para inovação (% pessoas em relação ao total de funcionários)	6,00%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,20%	6,10%	6,00%	6,00%	5,40%	5,40%	5,40%	-10,00%
Recursos investidos em qualificação de pessoal para inovação (% em relação aos recursos de treinamento)	12,00%	16,00%	17,00%	17,00%	15,00%	15,00%	17,00%	21,00%	23,00%	23,00%	18,00%	18,00%	18,00%	50,00%
Recursos distribuídos em inovação de processos (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	40,00%	40,00%	45,00%	54,00%	50,00%	50,00%	52,00%	48,00%	51,00%	51,00%	58,00%	58,00%	58,00%	45,00%
Recursos distribuídos em inovação de produto e/ou serviço (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	25,00%	31,00%	29,00%	33,00%	36,00%	36,00%	33,00%	31,00%	27,00%	27,00%	29,00%	29,00%	29,00%	16,00%
Recursos distribuídos em inovação tecnológica (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	30,00%	27,00%	25,00%	12,00%	13,00%	13,00%	14,00%	20,00%	21,00%	21,00%	12,00%	12,00%	12,00%	-60,00%
Recursos distribuídos em inovação social (% em relação ao total de recursos destinados à inovação)	4,80%	2,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	-79,17%
Ganhos de produtividade nos processos internos (% em relação às receitas líquidas)	23,00%	28,00%	33,00%	35,00%	38,00%	38,00%	42,00%	47,00%	49,00%	49,00%	53,00%	53,00%	53,00%	130,43%
Receitas de novos produtos e/ou serviços (% em relação às receitas líquidas)	12,00%	17,00%	17,00%	18,00%	21,00%	21,00%	26,00%	29,00%	25,00%	25,00%	23,00%	23,00%	23,00%	91,67%
Receitas de novas ofertas tecnológicas (% em relação às receitas líquidas)	4,00%	6,50%	5,20%	6,20%	8,10%	8,10%	11,00%	13,00%	13,00%	13,00%	11,00%	11,00%	11,00%	175,00%
Receitas com novos clientes (% em relação às receitas líquidas)	7,00%	9,00%	9,00%	11,00%	12,00%	12,00%	15,00%	19,00%	18,00%	18,00%	16,00%	16,00%	16,00%	128,57%
Resultados de projetos inovadores e de impacto social (% em relação às receitas líquidas)	0,00%	0,80%	0,80%	0,80%	0,70%	0,70%	0,60%	0,50%	0,60%	0,60%	0,20%	0,20%	0,20%	-75,00%
Projetos de inovação incompletos ou abandonados (% em relação às receitas líquidas)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Tempo para desenvolvimento de projetos de inovação (% tempo em relação ao mês anterior)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Tempo observado das falhas e aprendizagem (% tempo em relação ao mês anterior)	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,30%	2,30%	2,70%	0,60%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-100,00%
Número de ideias geradas no tempo (% de ideias geradas em relação ao mês anterior)	84,00%	92,00%	88,00%	92,00%	84,00%	84,00%	87,00%	83,00%	82,00%	82,00%	77,00%	77,00%	79,00%	-8,33%
Número de ideias convertidas em projetos de inovação (% de ideias geradas convertidas em projetos)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	68,15%	67%	100,00%
Satisfação dos clientes (% NPS do mês anterior)	48,00%	51,00%	54,00%	57,00%	61,00%	61,00%	61,00%	54,00%	52,00%	52,00%	49,00%	49,00%	51,00%	2,08%

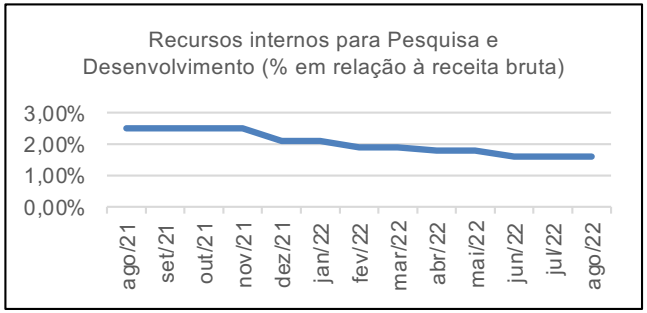
Nota técnica: análise em 12 meses

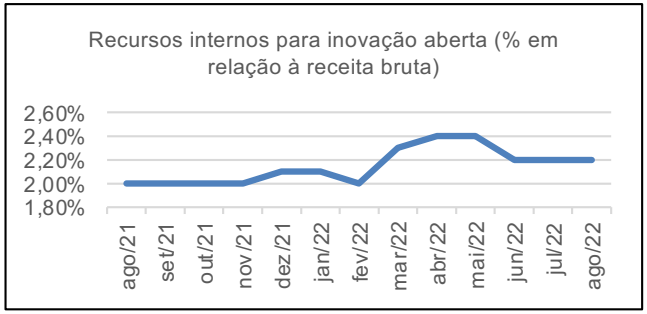
Fonte: FDC 2022

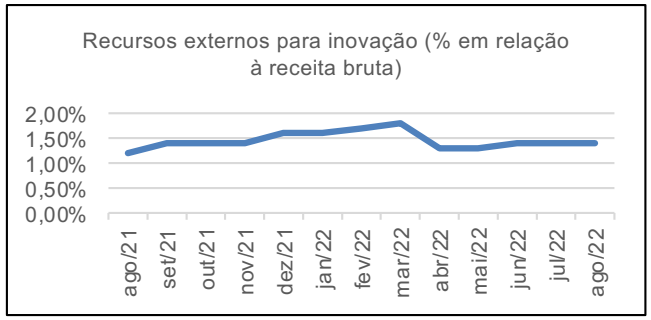
FDC INOVAÇÃO CRI Nacional Deloitte.

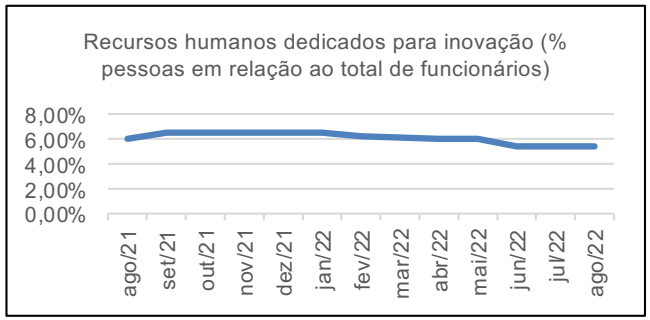
MÉDIA DOS **DADOS COLETADOS | EVOLUÇÃO NO TEMPO**

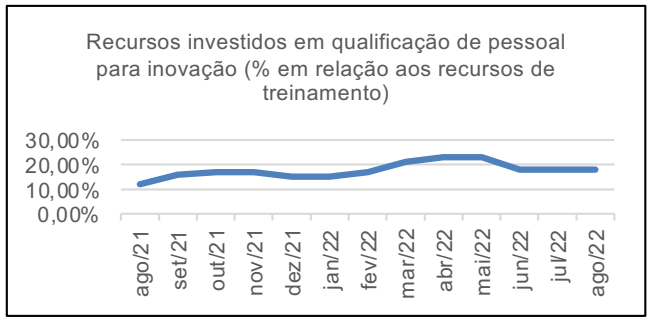












Pontos positivos:

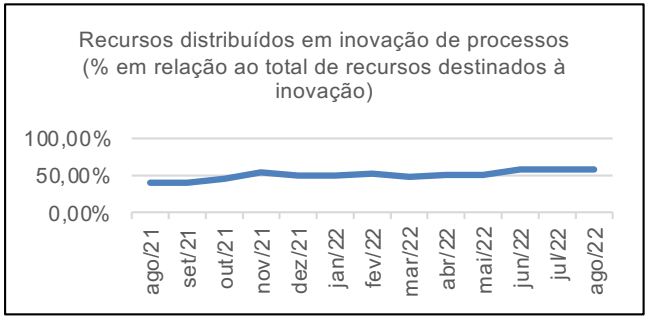
- Recursos internos para inovação aberta.
- Recursos externos para inovação.
- Recursos investidos em qualificação de pessoal para inovação.

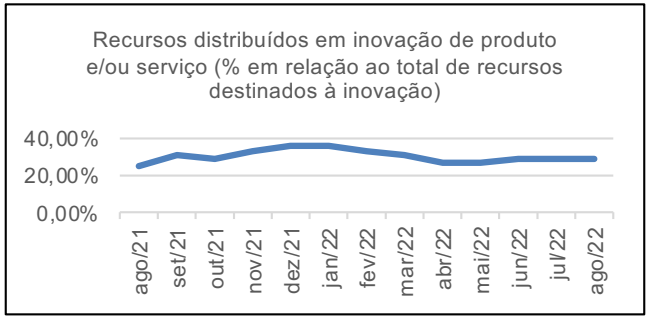
Pontos a melhorar:

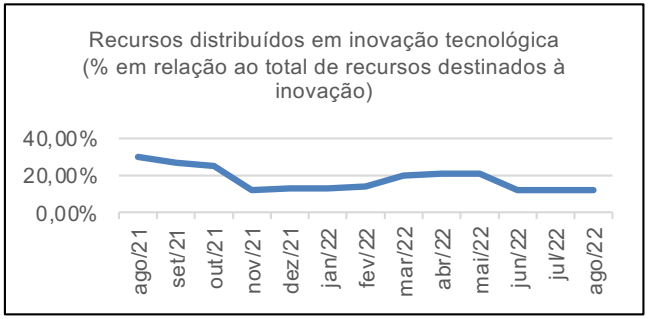
- Receita líquida para investimentos em inovação.
- Recursos internos para P&D.
- Recursos humanos dedicados para inovação.

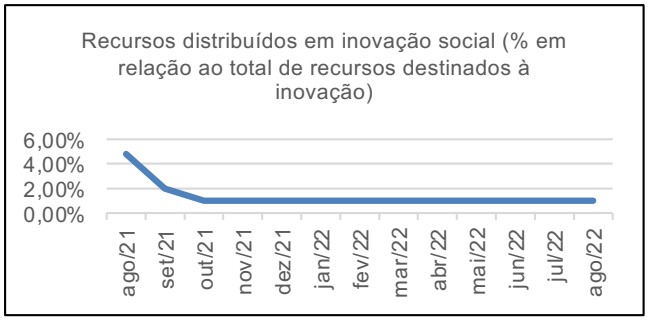
Fonte: FDC 2022

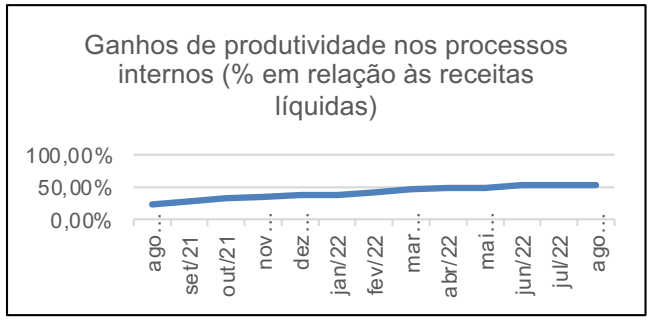
MÉDIA DOS **DADOS COLETADOS | EVOLUÇÃO NO TEMPO**

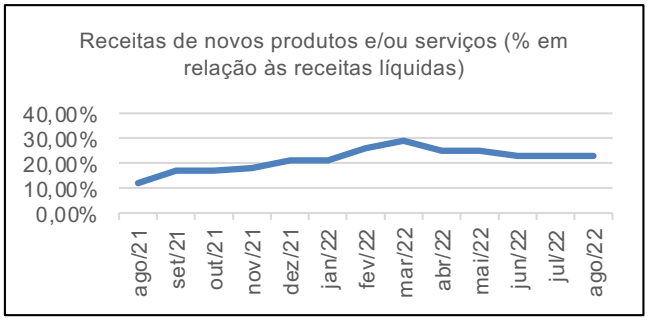












Pontos positivos:

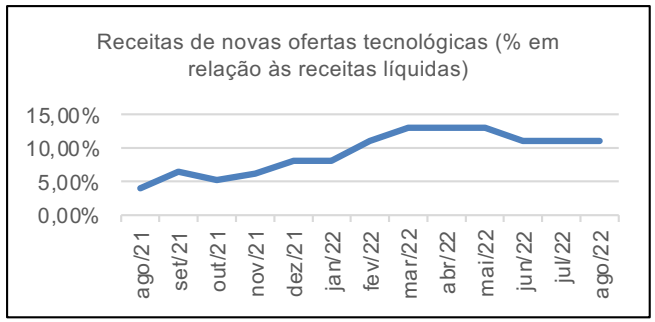
- Recursos distribuídos em inovação de processos
- Recursos distribuídos em inovação de produto e/ou serviços.
- Ganhos em produtividade nos processos internos.
- Receita de novos produtos e/ou serviços

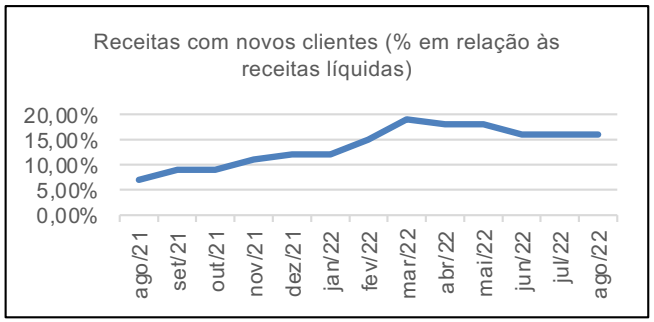
Pontos a melhorar:

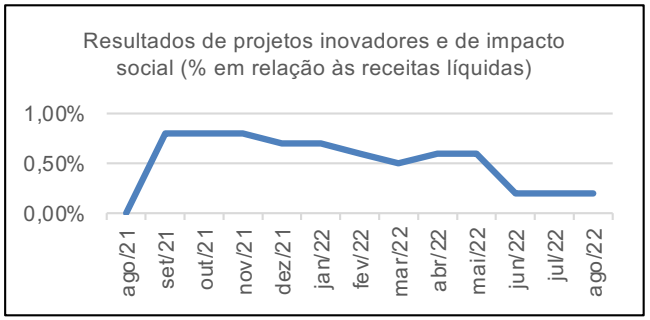
- Recursos distribuídos em inovação tecnológica
- Recursos distribuídos em inovação social.

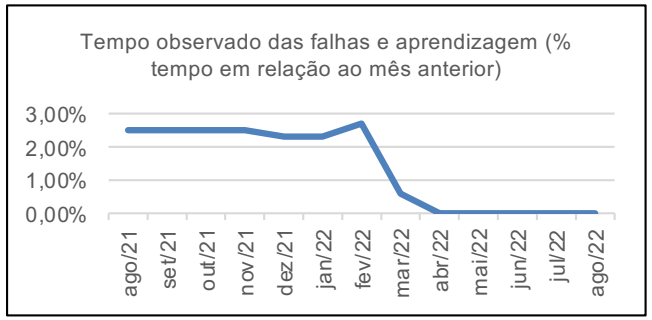
Fonte: FDC 2022

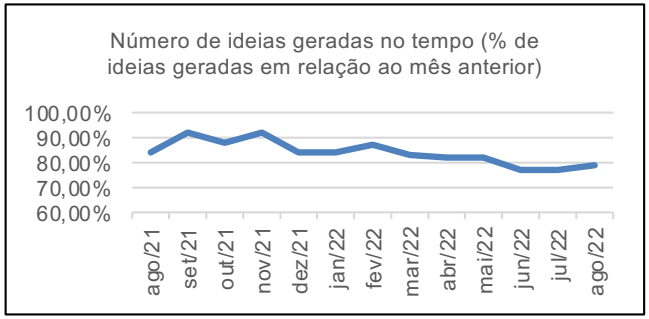
MÉDIA DOS **DADOS COLETADOS | EVOLUÇÃO NO TEMPO**

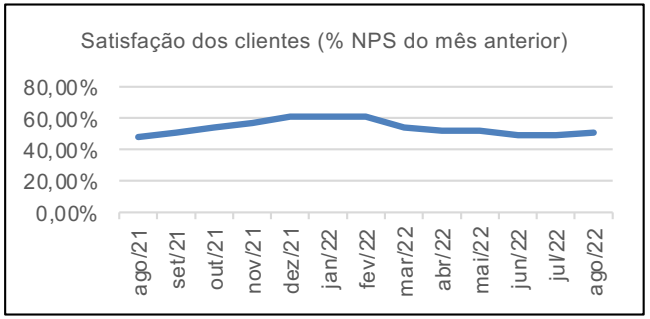












Pontos positivos:

- Receitas de novas ofertas tecnológicas.
- Receita com novos clientes.
- Satisfação dos clientes

Pontos a melhorar:

- Resultados de projetos inovadores e de impacto social.
- Tempo observado das falhas e aprendizagem.
- Número de ideias geradas no tempo.

Fonte: FDC 2022

MATURIDADE PARA **INOVAÇÃO**

Média dos Indicadores Sugeridos | Escala 1 até 6, sendo 1 até 3 baixa + 4 até 6 alta	Julho/22	Agosto/22
Qual a importância estratégica da inovação?	5	5
A estratégia de inovação tem metas estabelecidas?	5	5
A estratégia de inovação tem orçamento estabelecido?	4	5
A organização tem uma estratégia de inovação declarada?	4	4
A organização tem uma estratégia de inovação aberta declarada?	4	4
A organização tem uma gestão da propriedade intelectual?	3	3
A organização tem uma gestão do conhecimento adequada?	3	3
A organização tem alinhamento adequado da estratégia de inovação com todas as áreas?	3	3
Os investimentos em inovação estão alinhados ao planejamento estratégico?	3	4
As necessidades dos clientes fomentam o planejamento estratégico de inovação	5	5
O planejamento estratégico de inovação adota a técnica de cenários de longo prazo?	3	3
A inovação faz parte das políticas de gestão de pessoas e valores da organização?	5	5
A tolerância ao erro faz parte da cultura de inovação na organização?	2	2
Existe um processo estruturado de captação de ideias na sua organização?	4	4
A sua organização tem uma política estruturada de investimentos em inovação?	4	4
A sua organização compreende a importância das práticas de corporate venture capital	3	3
A sua organização possui processos estruturados de gestão da inovação?	4	4
A sua organização possui equipes exclusivas para a gestão da inovação?	4	4
A sua organização possui indicadores de gestão da inovação?	4	4
A sua organização tem uma política adequada de gestão de riscos para inovação?	3	3
A sua organização tem uma política adequada de registros de projetos de inovação?	3	3

Nota técnica: Foram 49 respondentes.

Fonte: FDC 2022

Pontos de atenção

Pontos positivos:

- Importância da estratégia de inovação.
- Estabelecimento de metas.
- Investimentos em inovação.
- Necessidades dos clientes.
- Processo estruturado de captação de ideias.

Pontos a melhorar:

- Orçamento estabelecido para inovação.
- Estratégia declarada.
- Gestão do conhecimento.
- Alinhamento estratégico entre áreas.
- Tolerância ao erro.

FDC INOVAÇÃO CRI Nacional Deloitte.

MATURIDADE **DIGITAL**

Média dos Indicadores Sugeridos | Escala 1 até 6, sendo 1 até 3 baixa + 4 até 6 alta	Julho/22	Agosto/22
Qual a importância estratégica digital?	5	5
A estratégia digital tem metas estabelecidas?	4	4
A estratégia digital tem orçamento estabelecido?	3	4
A organização tem uma estratégia digital aberta e declarada?	3	4
A organização tem uma política adequada para gerenciamento da propriedade intelectual?	2	3
A organização tem uma alinhamento bem estabelecido entre a estratégia digital com todas as áreas de negócio?	4	4
Os investimentos em digitalização estão alinhados ao planejamento estratégico?	3	3
As necessidades dos clientes e jornadas digitais são monitoradas?	3	3
O planejamento estratégico digital é estruturado a partir da elaboração de cenários de longo prazo?	2	2
A digitalização faz parte das políticas de gestão de pessoas e valores da organização?	4	4
A gestão de projetos digitais por squads faz parte da sua organização?	5	5
A sua organização tem uma política estruturada para a realização de investimentos digitais?	4	4
A sua organização possui processos estruturados digitais?	4	4
A sua organização possui equipes exclusivas digitais?	4	4
A sua organização realiza diagnósticos quanto aos riscos digitais?	5	5
A digitalização tem indicadores de resultado estabelecidos?	4	4
Para a sua organização, qual a importância para a conectividade e internet das coisas?	5	5
Para a sua organização, qual a importância da gestão de dados?	5	5
Para a sua organização, qual a importância para o desenvolvimento de softwares e aplicativos?	5	5
Para a sua organização, qual a importância para a integração de sistemas e negócios?	5	5
A restrição de mão de obra é um desafio para a digitalização?	5	5

Nota técnica: Foram 49 respondentes.

Fonte: FDC 2022

Pontos de atenção

Pontos positivos:

- Importância da estratégia digital.
- Estabelecimento de metas.
- Orçamento estabelecido.
- Importância da gestão de dados.
- Importância para a integração de sistemas e negócios.

Pontos a melhorar:

- Gestão da propriedade intelectual.
- Alinhamento da estratégia digital com as demais áreas.
- Necessidade dos clientes.
- Equipes exclusivas digitais.
- Indicadores de resultados.

FDC INOVAÇÃO CRI Nacional Deloitte.

CORPORATE VENTURE CAPITAL

Média dos Indicadores Sugeridos | Escala 1 até 6, sendo 1 até 3 baixa + 4 até 6 alta	Julho/22	Agosto/22
Qual a importância estratégica de CVC?	5	5
A sua organização estima ter investimentos em CVC?	4	4
A sua organização tem investimentos em CVC no Brasil?	4	4
A sua organização tem investimentos em CVC no exterior?	3	3
A sua organização tem políticas de gestão de riscos para investimentos em CVC?	3	3
A sua organização investe recursos próprios em CVC?	4	4
A sua organização investe recursos próprios em CVC, mas com empresa separada?	3	3
A sua organização investe recursos próprios em CVC, mas com gestão de terceiros?	4	4
A sua organização busca retorno sobre o investimento para as práticas CVC?	3	3
A sua organização busca aprendizagem a partir das práticas CVC?	5	5
A sua organização busca uma atualização do portfólio de negócios a partir das práticas CVC?	5	5
A sua organização busca um novo modelo de negócio a partir das práticas CVC?	4	4
Para a sua organização, o CEO tem envolvimento com as práticas CVC?	4	4
Para a sua organização, o diretor de inovação tem envolvimento com as práticas CVC?	4	4
Para a sua organização, o diretor de tecnologia tem envolvimento com as práticas CVC?	4	4
Para a sua organização, o diretor de M&A tem envolvimento com as práticas CVC?	4	4
Para a sua organização, o CVC possui equipe exclusiva?	4	4
Para a sua organização, o CVC investe em startups anjo?	4	4
Para a sua organização, o CVC investe em startups seed?	5	5
Para a sua organização, o CVC investe em startups series A e B?	4	4
Para a sua organização, o CVC investe em startups serie C?	3	3

Nota técnica: Foram 49 respondentes.

Fonte: FDC 2022

Pontos de atenção

Pontos positivos:

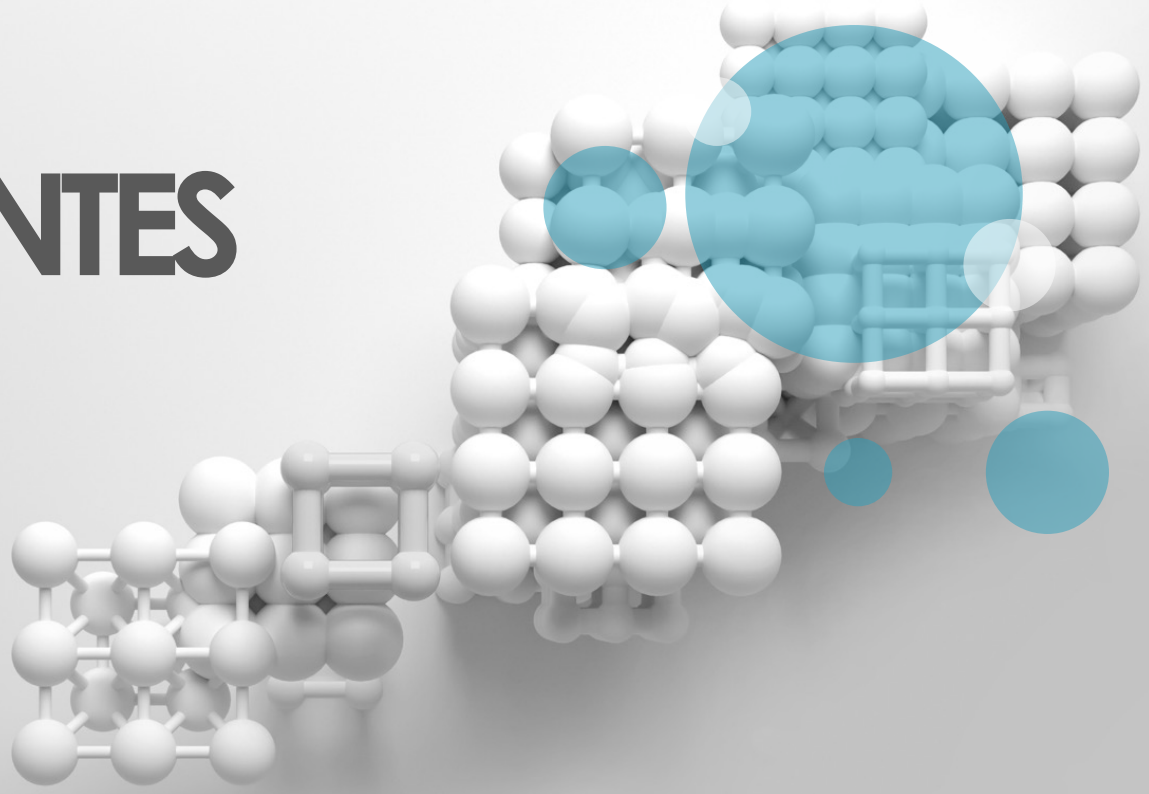
- Importância do CVC.
- Estimativa de investimentos em CVC.
- Investimentos via recursos próprios.
- Busca por retorno sobre o investimento.
- Busca por aprendizagem.

Pontos a melhorar:

- Investimentos no exterior.
- Gestão de riscos.
- Investimentos via empresa separada.
- Investimentos em startup anjo.
- Investimentos em series A e B.

FDC INOVAÇÃO CRI Nacional Deloitte.

INSIGHTS IMPORTANTES



FDC INOVAÇÃO CRI Nacional

Deloitte.

INOVAÇÃO | **PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**

Supporting industrial implementation of R&D results with commercialization models

DOI: 10.2478/emj-2022-0016

- A pesquisa propôs um conjunto de sete 7MWwBP submodelos que possibilitam o tratamento de P&D desenvolvido por uma organização para efeitos da sua comercialização.
- A aplicação do modelo pode ser benéfica para os investigadores não só na fase de planejamento e de comercialização de uma solução tecnológica, mas também na fase de concepção de uma nova solução, mediante a potencial via de comercialização futura.

Dynamic Influences of FDI and R&D Expenditures on IT Business Value: An Empirical Test from China

DOI: https://doi.org/10.3390/su141711039

- As despesas com Investimento Direto Estrangeiro e Pesquisa & Desenvolvimento influenciaram significativamente influenciaram o ajuste do desempenho econômico.
- Apesar dos resultados empíricos indicassem a existência de um "paradoxo da produtividade" de TI na China, essa conclusão indicou que o TI não tivesse efeitos promotores sobre o crescimento econômico.

Startup Valuation Determinants: Examining the Economic Value of German Startups from a Strategic Theory Perspective

ISSN: 0972-6861

- O estudo apresentou a importância do capital humano e físico das startups na obtenção de fundos de venture capital de alta série.
- Além disso, indica e estabelece os determinantes para levantar diferentes tipos de fundo – Venture Capital; Angel; Seed; Grant-in tech e non-tech startups.

Enabling Open Innovation in Digital Startups through the Incubation Program—A Case of Qatar

DOI: https://doi.org/10.3390/su14116557

- A pesquisa aborda o programa de incubação de startups digitais de um dos principais centros no Qatar.
- Os resultados aponta que a incubação e a inovação aberta podem gerar contribuições para as startups digitais.

INOVAÇÃO | **INOVAÇÃO VERDE**

Green Innovation Sustainability: How Green Market Orientation and Absorptive Capacity Matter?

DOI: https://doi.org/10.3390/su14138192

- Os resultados corroboram que a orientação para o mercado verde tem um impacto positivo na inovação em produtos verdes, mas não significativo para processos verdes.
- Referente à influência da capacidade de capacidade de absorção verde, ela tem efeitos positivos para inovação de produtos e processos verdes.

Environmental Challenges and Green Innovation Strategy: A Vigorous Development of Greener Dynamics

DOI: https://doi.org/10.3390/su14159709

- Os resultados demonstram que as pressões externas, como política e mercado, e forças motrizes internas, como recursos de inovação e capacidade de inovação, possuem efeitos positivos na Estratégia de Inovação Verde (EIV).
- Além disso, demonstram que a EIV tem efeito positivo na Identidade Organizacional Verde, na Inovação Verde e na "Criatividade Verde".

Artificial Intelligence in the Accounting of International Businesses: A Perception-Based Approach

DOI: https://doi.org/10.3390/su14116632

- Os resultados evidenciam que os profissionais das empresas compreendem os principais benefícios e desafios associados às soluções baseadas na IA na contabilidade.
- Ademais, eles não percebem a IA como ameaça à empregabilidade e reconhecem que a transformação de competências é necessária, estando dispostos a sofrerem as mudanças.

Internet Of Things e Inteligência Artificial nos Meios Produtivos

DOI: https://doi.org/10.5335/ciatec.v14i2.13789

- O objetivo da pesquisa é estudar as relações que as tecnologias da Indústria 4.0, sendo a IoT e a IA, estão promovendo no desenvolvimento dos setores industriais e pessoais.
- Os resultados apresentaram a correlação e aplicação prática destes conceitos na indústria, que integradas podem oferecer serviços inteligentes capazes de interagir com as pessoas de forma a melhorar a qualidade de vida.

Application of 5G Combined Wireless Interconnection Technology in the Reform of English Education in Colleges and Universities

DOI: https://doi.org/10.1155/2022/5774132

- O estudo propõe um paradigma para remodelar o ensino de inglês usando conectividade wireless integrada no 5G.
- O resultado indica que os estudantes geralmente estão insatisfeitos com o antigo estilo de educação em sala de aula de inglês e estão mais interessados na inovação educacional apresentada.

Analysis of the Role of 5G Communication Technology Based on Intelligent Sensor Network in the Construction and Design of the Internet of Things in Free Trade Zones

DOI: https://doi.org/10.1155/2022/4418231

- A pesquisa projetou uma alocação de recursos que utilizada tecnologia DQN para alcançar serviços de banda alta de 5G.
- Os resultados monstra que o algoritmo possui alta eficiência e convergência. Além disso, pode efetivamente otimizar a alocação de network sob a premissa de garantir os requisitos de qualidade de serviço do terminal móvel.

PATENTES | **DESTAQUES**

Method For Controlling Refrigerator Operation And Refrigerator

INVENTORES: André Bicalho ;Marcelo Giesteira Campani ; Mario Bittencourt Vargas ; Felipe Rosa Ormelez; Bruno Sergio Marghoti.

REQUERENTE: ELECTROLUX DO BRASIL SA

CLASSIFICAÇÃO: F25B49/02; G05B13/02; G05D23/30

DADOS BIBLIOGRÁFICOS: BR102021002902 (A2) — 2022-08-23

Método para controlar o funcionamento de um refrigerador compreendendo as etapas de: monitorar a abertura e fechamento da porta por meio do sensor de abertura da porta durante um determinado período; gerar uma distribuição de probabilidade de abertura de porta no momento monitorado na etapa anterior; e manter ou modificar o funcionamento do sistema de refrigeração de acordo com a distribuição de probabilidade de abertura da porta.

Rotary Electric Machine, Bearing Assembly And Detuning Device

INVENTORES: Angelo Paulucci De Carvalho; Fernando Cardoso

REQUERENTE: WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A

CLASSIFICAÇÃO: F16F15/02; H02K5/24

DADOS BIBLIOGRÁFICOS: BR112022010365 (A2) — 2022-08-16

Dispositivo de desafinação para um conjunto de mancal de uma máquina elétrica rotativa que o dispositivo de dessintonização compreende uma pluralidade de segmentos de placas superior e inferior empilhadas consecutivamente e escalonados, a pluralidade de segmentos de placas superiores incluindo pelo menos um segmento de interface com a tampa e uma subpluralidade de segmentos de tamanho radial decrescente, em que a dimensão radial do segmento mais próxima da segmento de interface é maior que a dimensão radial do segmento mais distante do segmento de interface.

PATENTES | **DESTAQUES**

System And Method For Distributing Loads In A Metal Furnace

INVENTORES: Fabrício Tinôco Fróis, ; Luciano Augusto Morais Maia, ; Sandro Lopes Alberto, ; Ronald Lopes De Oliveira

REQUERENTE: TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICO S A

CLASSIFICAÇÃO: C21B11/00; F27B1/02; F27B1/20; F27D3/00

DADOS BIBLIOGRÁFICOS: BR102021000742 (A2) — 2022-07-26

Sistema de distribuição de cargas em um forno metálico, compreendendo um silo aberto projetado para receber cargas de diversos tipos, um silo fechado projetado para transferir cargas de o silo aberto para uma área vedada do forno de metal, pelo menos uma válvula vedada superior posicionada a montante do silo fechado, pelo menos uma válvula vedada inferior posicionada a jusante do silo fechado, pelo menos dois silos de processo, cada silo de processo sendo projetado para receber um determinado tipo de carga do silo fechado e pelo menos um elemento de distribuição projetado para distribuir os diferentes tipos de carga nos respectivos silos de processo.

System For Traction Inside Pipes, With Flexible Reservoir And With Motorized Pump For Hydraulic Power

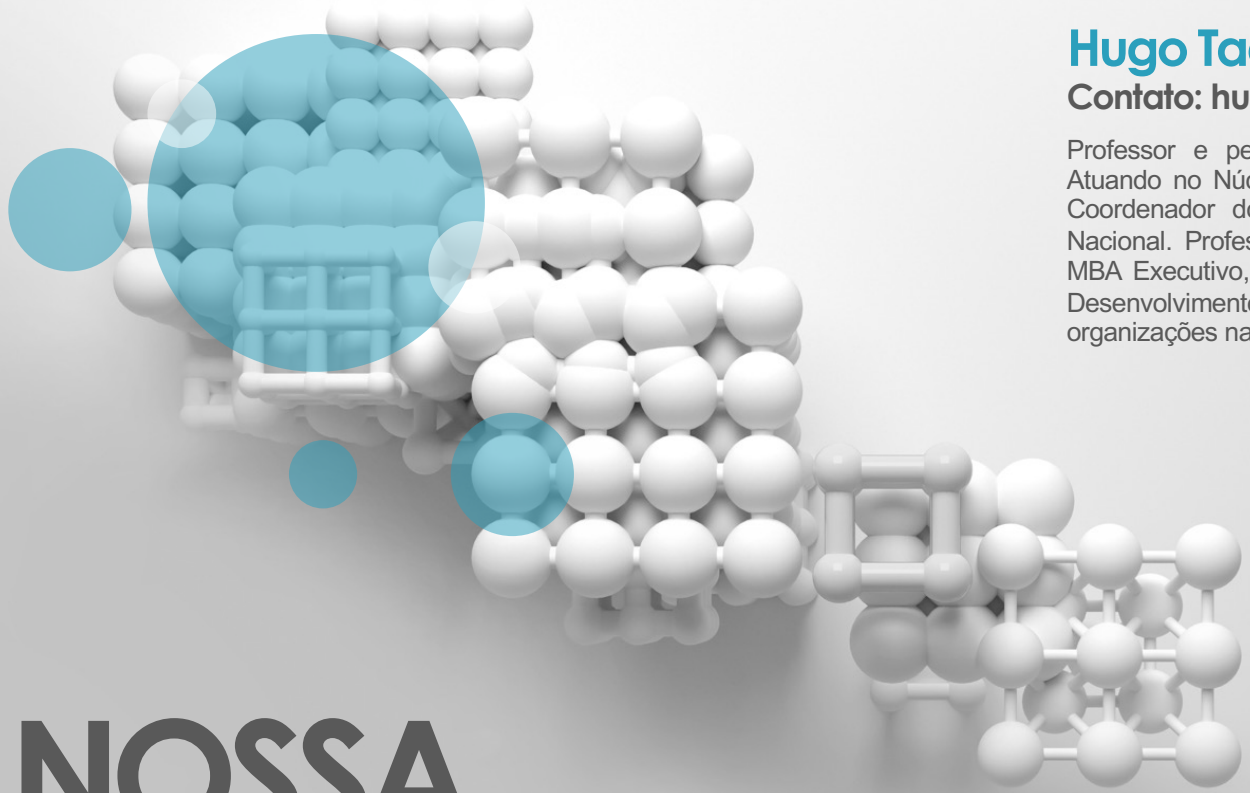
INVENTORES: Hugo Francisco Lisboa Santos; Rafael Antônio Comparsi Laranja; Henrique Theissen Mendel; Eduardo André Perondi; Tiago Becker; Ney Robinson Salvi Dos Reis

REQUERENTE: PETRÓLEO BRASILEIRO S.A; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

CLASSIFICAÇÃO: B08B9/051; F16L55/32

DADOS BIBLIOGRÁFICOS: BR102020027057 (A2) — 2022-07-12

Sistema de tração constituído essencialmente por dois conjuntos de pés e um cilindro hidráulico. Os dois conjuntos de pés possuem um mecanismo de travamento automático, que permite que cada conjunto de pés atue preferencialmente em um lado e exerça forças poderosas. Ademais, um reservatório flexível capaz de equalizar as pressões dentro e fora do meio desde que esteja dentro da faixa de operação dos componentes. . Além disso, a manutenção de um circuito fechado garante que não ocorra contaminação do fluido.



NOSSA EQUIPE

Hugo Tadeu

Contato: hugo.tadeu@fdc.org.br

Professor e pesquisador da Fundação Dom Cabral. Atuando no Núcleo de Inovação e Empreendedorismo. Coordenador do Centro de Referência em Inovação Nacional. Professor e membro do comitê colegiado do MBA Executivo, Mestrado Profissional e de Pesquisa e Desenvolvimento. Atuação em projetos com grandes organizações nacionais e internacionais.

Glaucia Guarcello

Sócia da Deloitte e líder das práticas de inovação e venture capital. Professora convidada da Fundação Dom Cabral, atuando em programas executivos para grandes organizações.

Giulia Riggio

Bolsista do Núcleo de Inovação e Empreendedorismo da FDC. Estudante de Economia da UFMG.

FDC INOVAÇÃO CRI Nacional® Deloitte.

Este relatório executivo foi produzido pela equipe da CRI Nacional, em parceria com a Deloitte, sendo resultado de pesquisas aplicadas e na busca pelo desenvolvimento de soluções para as nossas empresas parceiras.

O objetivo único deste relatório é fornecer informações relevantes, em busca de oportunidades de mercado e possíveis inovações setoriais.

As informações contidas neste relatório foram consideradas importantes na data em que o documento foi desenvolvido, sendo obtidas de fontes públicas confiáveis.

As opiniões expressas neste relatório refletem a opinião da equipe do CRI Nacional e foram produzidas de forma autônoma e independente.

Este relatório não poderá ser reproduzido ou redistribuído para qualquer outra pessoa, no todo ou em partes, sem o prévio consentimento por escrito da equipe CRI Nacional. Informações adicionais podem ser solicitadas para a nossa equipe.

fdc.org.br/inovacao

FDC INOVAÇÃO CRI Nacional

deloitte.com/brazil-capital-projects

Deloitte.

FDC

Para ser relevante.

www.fdc.org.br

CAMPUS ALOYSIO FARIA
Av. Princesa Diana, 760
Alphaville Lagoa dos Ingleses
34.018-006 – Nova Lima (MG)

CAMPUS BELO HORIZONTE
Rua Bernardo Guimarães, 3.071
Santo Agostinho
30140-083 – Belo Horizonte (MG)

CAMPUS SÃO PAULO
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1.184
Vila Olímpia – 15º andar
04548-004 – São Paulo (SP)

ASSOCIADOS REGIONAIS
A FDC trabalha em parceria com associados regionais em todo o Brasil. Consulte o associado mais próximo à sua região.