

TECNOLOGÍAS APLICADAS Y NUEVOS MODELOS DE NEGÓCIOS PARA EL CRECIMIENTO INNOVADOR

Prof. Fabian Salum Ph.D. | 2023

Una iniciativa de PAEX Argentina



camBRAS
Cámara de Comercio Industria y Servicios
Argentino Brasileña - República Argentina

FDC

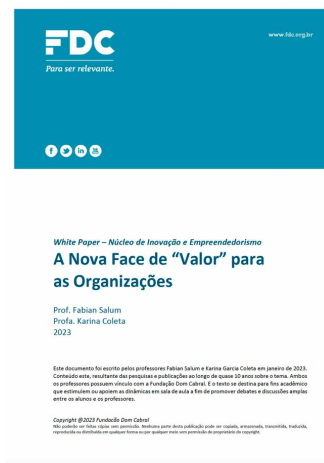
Para ser relevante.

Agenda

- Resiliencia
- Modelos de Negocios
- Migración hacia el Mundo Digital
- Decisiones y Trade Offs
- Innovación y Fuerzas de la Transformación
- Nuevas Tecnologías
- Revolución de las Nuevas Herramientas



Lecturas Disponibles



FDC
Para ser relevante.

White Paper – Núcleo de Inovação e Empreendedorismo
A Nova Face de "Valor" para as Organizações

Prof. Fabian Salum
Profa. Karina Coleta
2023

Este documento foi escrito pelos professores Fabian Salum e Karina Garcia Coleta em janeiro de 2023. Contém ideias, resultados das pesquisas e publicações no longo de quase 10 anos sobre o tema. Antes de qualquer publicação tivemos uma reunião com a Fundação Dom Cabral. E o texto se destaca para não acadêmicos que estão interessados em apoiar as atividades em sala de aula. A fim de promover debates e discussões amplas entre os alunos e os professores.

Copyright © 2023 Fundação Dom Cabral
Todos os direitos reservados. Não pode ser reproduzido, publicado, transmitido, vendido, licenciado ou distribuído sem a autorização expressa da Fundação Dom Cabral.



DESCOBRINDO E RECONHECENDO
O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO E IMPACTO DA AMÉRICA LATINA

LATAM POSITIVE IMPACT STARTUP
ilImpact
2022

3ª EDIÇÃO

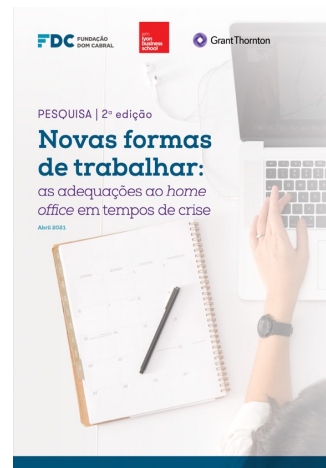
MAINTENEDORES: a3, aeg, aegia, ANVISA, FDC



THE BIGGEST IMPACT
MAPPING OF STARTUPS
IN LATIN AMERICA

LATAM POSITIVE IMPACT STARTUP
ilImpact
2020

PLATINUM SPONSOR: aeg, aegia, ANVISA
SPONSOR: A.YOSHII, Grant Thornton
MÉTODOLÓGIA: FDC
REALIZAÇÃO: INNOVATION LATAM



PESQUISA | 2ª edição
Novas formas de trabalhar:
as adequações ao home office em tempos de crise

ABRIL 2021

Copyright © - FDC - Todos os direitos reservados.



AI – Artificial Intelligence – Romance ou Ficção Científica? A Origem e a Trajetória

White Paper – Inteligência Artificial
Prof. Fabian Salum
Prof. Paulo Vicente
Profa. Karina Coleta
2023

FDC
Para ser relevante.

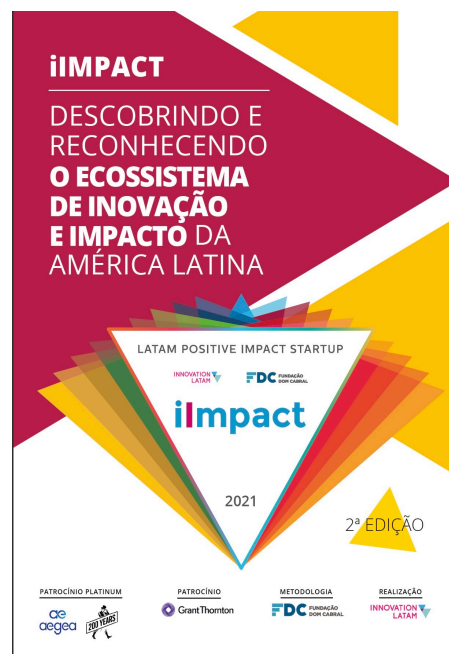
www.fdc.org.br



FDC
Para ser relevante.

NEAR-SHORE E NEAR-SHARING:
A oportunidade para a América Latina e Negócios

Núcleo de Inovação e Empreendedorismo FDC



ilIMPACT
DESCOBRINDO E RECONHECENDO
O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO E IMPACTO DA AMÉRICA LATINA

LATAM POSITIVE IMPACT STARTUP
ilImpact
2021

2ª EDIÇÃO

PATROCÍNIO PLATINUM: aeg, aegia, ANVISA
PATROCÍNIO: Grant Thornton
MÉTODOLÓGIA: FDC
REALIZAÇÃO: INNOVATION LATAM



ENTENDENDO E DESMISTIFICANDO O RPA:
UMA TRILOGIA

ICOLABORA FDC



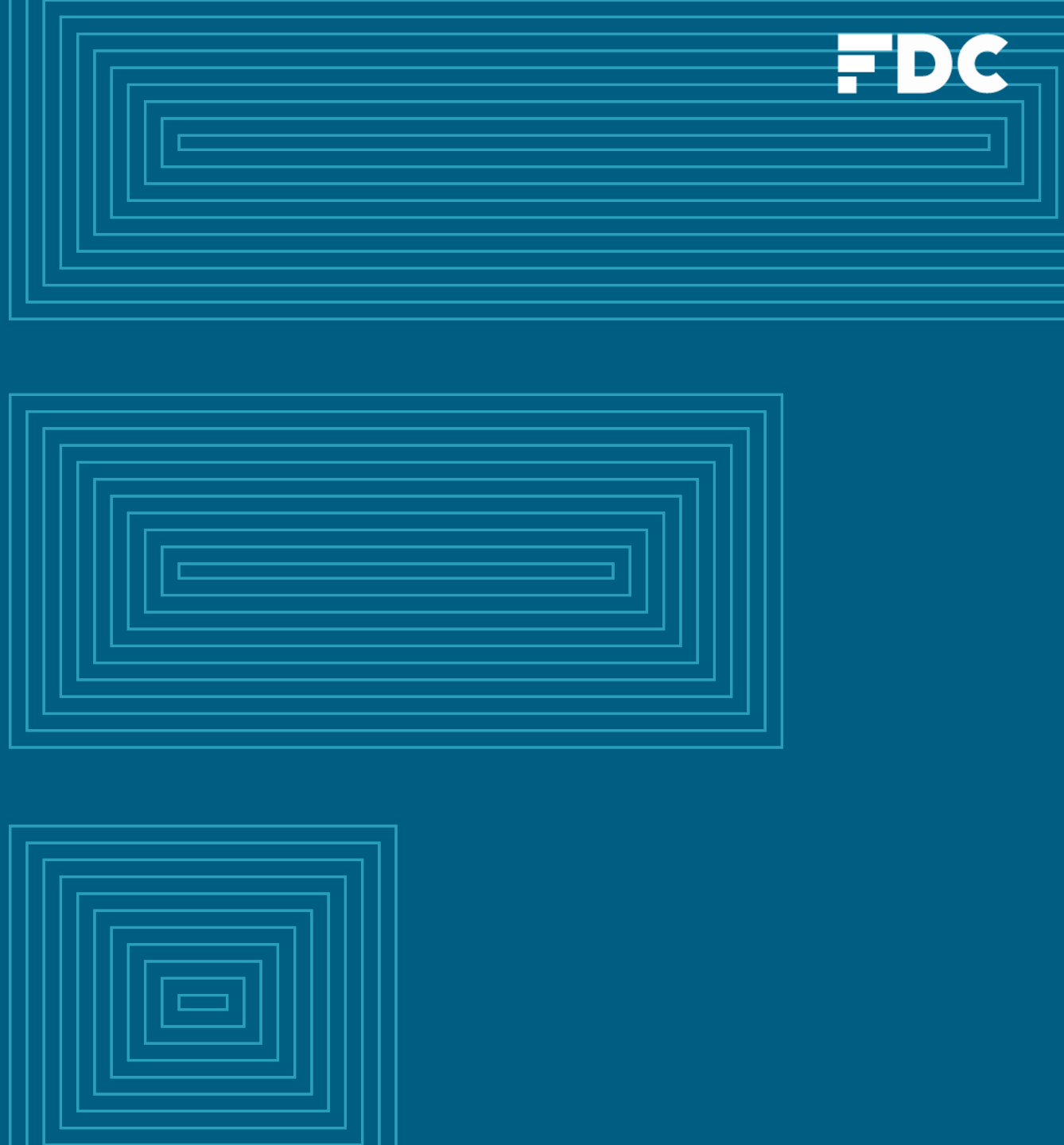
FDC
FUNDAÇÃO DOM CABRAL

Resiliência empresarial:
competência essencial
Lições para 2021

Prof. Fabian Salum
Prof. Karina Coleta
Prof. Hugo Taddei

Copyright © - FDC - Todos os direitos reservados.

Primer Componente

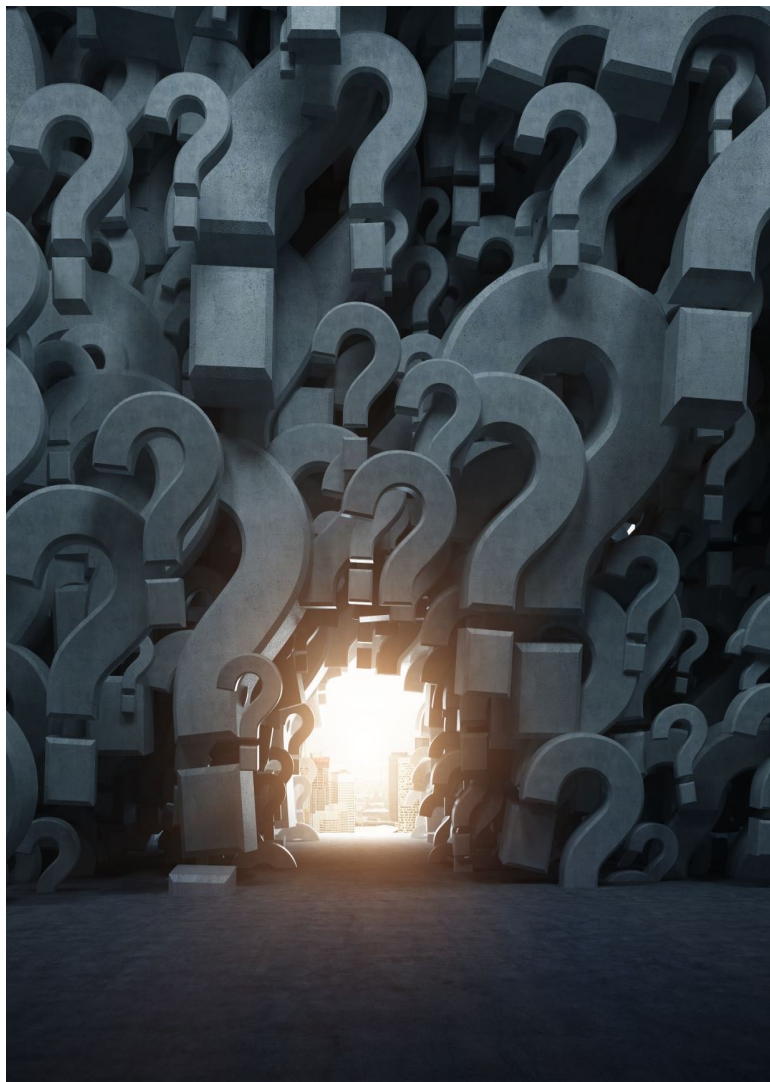


Resiliencia



En su sentido figurado, **la resiliencia empresarial no es más que la capacidad de superar la adversidad y responder a cambios inesperados, incluso cuando son rupturas caóticas.**

¿De qué manera es posible afrontar los retos de la inestabilidad?



- Con miras a poner en práctica la estrategia de resiliencia en las empresas es necesario disipar los mitos **generalizados**, debido a que sus dinámicas no siempre son bien comprendidas por los líderes empresariales;
- Las empresas **deben generar alternativas robustas con el fin de enfrentar los constantes retos de la inestabilidad** del entorno empresarial, basándose en la economía del sector;
- **Asumir una visión holística de la resiliencia** es una actitud que les permite a los ejecutivos tomar **decisiones más certeras** al tener que llevarlas a efecto;
- **Ampliar las capacidades organizativas de forma incremental** sin descuidar la perspectiva a largo plazo;
- Asumir **una nueva estructura de gobierno corporativo capaz de incidir en los objetivos estratégicos y organizacionales.**

¿Cuál es su ejemplo de resiliencia empresarial?

Las inestabilidades pueden abrir puertas para un nuevo negocio

- Brasil y el Mundo viven la transición hacia una forma diferente de normalidad;
- Los **cambios graduales y los negocios tradicionales** (*business-as-usual*) **no son suficientes para resolver los graves problemas socioambientales** (ESG) que enfrenta el mundo;
- **Las empresas existentes** tienen la necesidad y la oportunidad de ingresar al mercado digital a través de la digitalización de su negocio principal;
- **Crean negocios nuevos e innovadores con formatos digitales** para sus productos y servicios.

Las tres grandes estrategias de disrupción digital

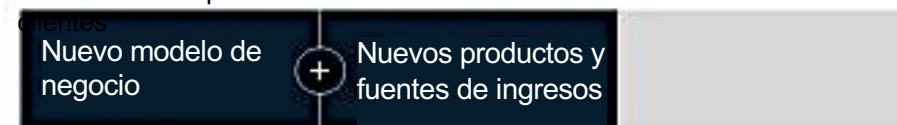
Cambiar la forma de servir

Transformar la forma de atender al cliente con el negocio principal



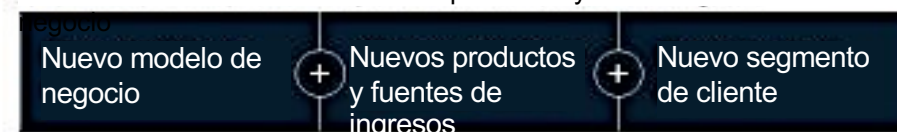
Ampliar la franquicia

Ofrecer nuevos productos a la misma base de clientes



Ampliar las fronteras

Servir a nuevos clientes con nuevos productos y un nuevo modelo de negocio





Comprender la funcionalidad de un Modelo de Negocio es uno de los aspectos más importantes a la hora de EJECUTAR / IMPLEMENTAR una ESTRATEGIA DE NEGOCIO.

Esto se debe a que los Modelos de Negocios tienen una relación causal entre las estrategias empresariales y la ventaja competitiva de las empresas.

Derivaciones del Campo de la Estrategia

Estrategia	Modelo de Negocios	Tácticas
<p>Es un plan para adoptar una posición competitiva en el mercado eligiendo un nicho de actividad o características diferentes a las de los competidores.</p>	<p>Es la lógica funcional de la empresa, cómo opera, cómo crea y captura valor para los interesados.</p>	<p>Son las elecciones tácticas realizadas por la empresa para poner en práctica proyectos, procesos y actividades en función del modelo de negocio adoptado.</p>
<p><i>Todas las empresas tienen un modelo de negocio, pero no todas tienen una estrategia definida.</i></p>		

Fuente: Casadesus-Masanell y Ricart (2010).

Origen de los cambios

Emergente

- Es un cambio que proviene del **contexto externo** y está fuera de «mi control».
- De afuera hacia adentro.



Voluntaria

- Proviene de una **decisión interna de la empresa**, cuyas necesidades internas tienden a reorganizar sus recursos.
- De adentro hacia afuera.



Fuente: Demil y Lecocq (2010).

Modelos de Negocio desde una Nueva Perspectiva



La Lógica de la Ganancia

Una práctica común es **mirar al pasado y criticar la forma en que operaban las organizaciones y las personas, destacando cómo se tomaban las decisiones.**

En este sentido, un ejemplo evidente es la crítica a Fridman, quien decía:

«El propósito de toda empresa es generar ganancias para el accionista».

Milton Friedman

Algunos dicen que la «doctrina» de Friedman cambió el enfoque de las empresas hacia las ganancias, apuntando solo al resultado financiero.

Referencia Texto: Eckschmidt T. (01/2022). Los negocios híbridos reevalúan las ganancias para generar valor. MIT Sloan.

Referencia Imágenes: Canva.com



Valor: ganancia que va más allá del cálculo financiero



Pero, en última instancia, ¿Friedman estaba equivocado o correcto?

Podemos decir hoy que la frase de Milton Friedman refleja la mirada de una época, que hoy en día está incompleta.

Apuntando hacia la actualidad, podríamos actualizarla de la siguiente manera:

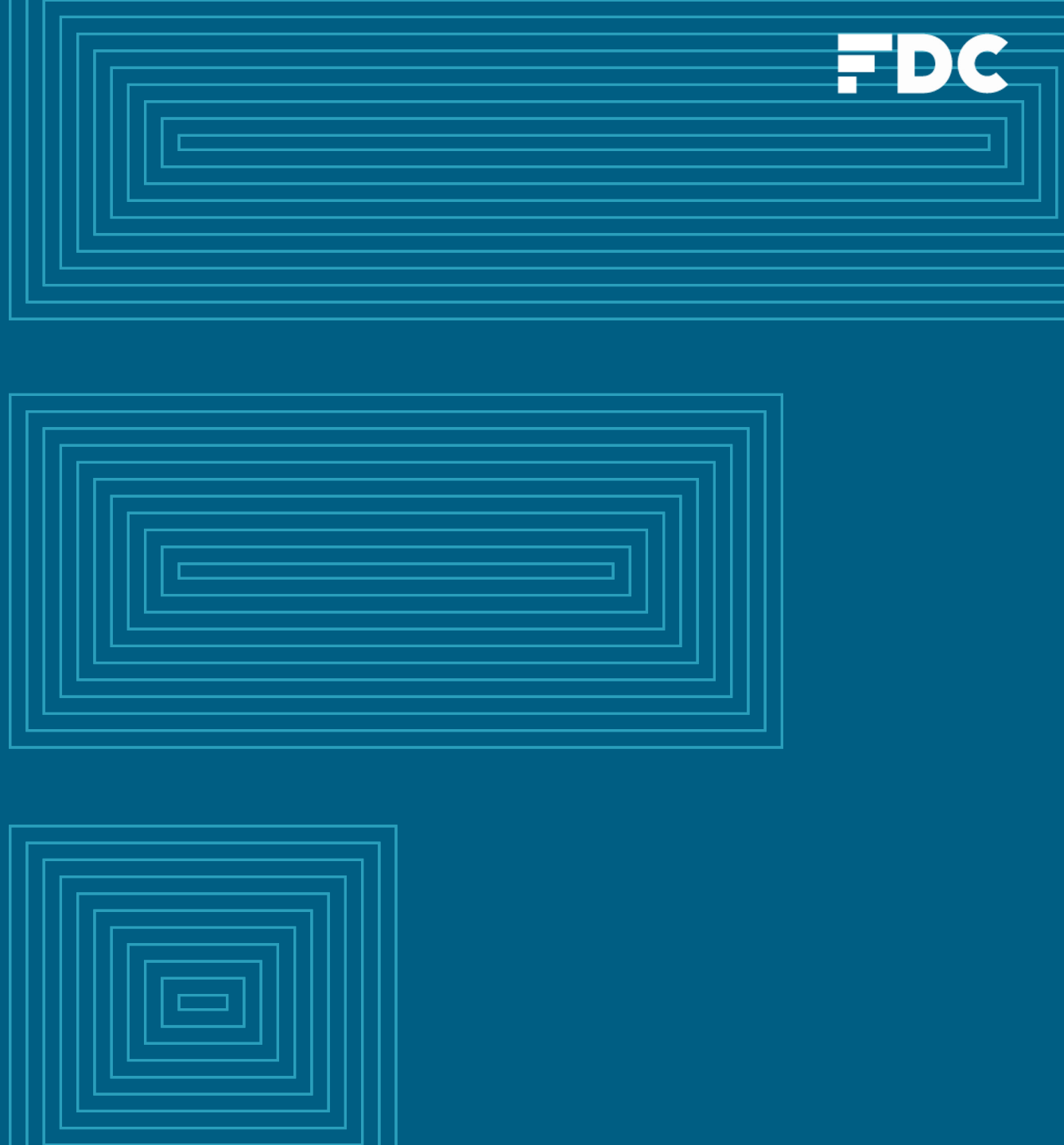
«El único propósito de una organización es la GENERACIÓN DE VALOR PARA LA SOCIEDAD».

Pregunta 1



- ¿Su lógica de ganancias en su modelo de negocio va más allá del cálculo financiero?

Segundo Componente





LA MIGRACIÓN HACIA LO DIGITAL DESVELÓ UN NUEVO MUNDO

Qual é a sua ambição Digital?



El mercado brasileño se mueve rápido

4 TRANSFORMACIÓN

Datos e IA como parte esencial del negocio principal.
Empresas basadas en datos.

3 EJECUCIÓN

Mejoras en el rendimiento operativo.
Uso de análisis predictivo en la producción.

2 EXPLORACIÓN

El creciente consenso sobre el potencial de las aplicaciones de Big Data es propicio para los experimentos iniciales y el análisis exploratorio.

1 DESCUBRIMIENTO

Los datos y la IA se discuten pero no se reflejan en la estrategia comercial o en los procesos internos.

- Transformación profunda. **La IA es parte de la planificación estratégica**
- Cambio cultural
- **Proyectos de principio a fin**
- **Oportunidades en laboratorios y Ecosistemas**
- Análisis exploratorio de datos
- **Priorización de oportunidades de negocio.**
- **Proyectos que muestran potencial y ROI**



DECISIONES Y TRADE-OFFS

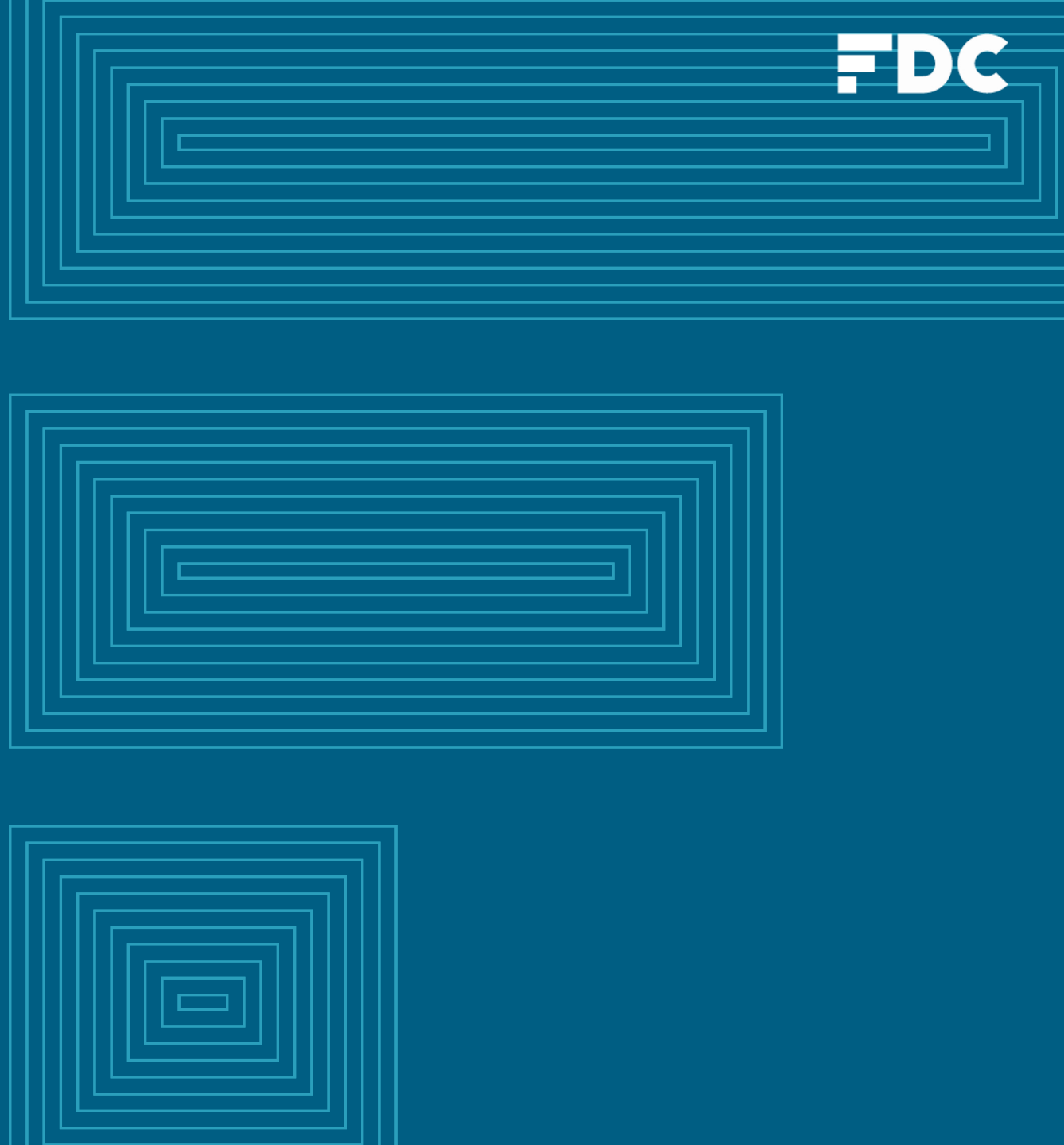
Pregunta 2



- ¿Qué ustedes están haciendo en el marco del concepto de Transformación Digital?

Danos algunos ejemplos...

Tercer Componente



Tres áreas de creación de valor para el cliente

Las tres acciones expuestas debajo de cada capacidad muestran los objetivos que estas pueden lograr.

Engagement

Construir un fin y una comunidad

Optimizar conexiones

Elaborar historias

Experiencia

Aumentar el valor

Mejorar la orquestación de procesos

Realzar el diseño de la oferta

Transacción

Impulsar la conversión

Aumentar la personalización

Mejorar la predicción

Aumentar el «sentido» de la oferta, nutriendo un sentido de comunidad y propósito.

VALOR DEL ENGAGEMENT

VALOR DE LA EXPERIENCIA

Eliminar fricciones y aumentar la satisfacción durante el viaje del consumidor.

Valor para el Cliente

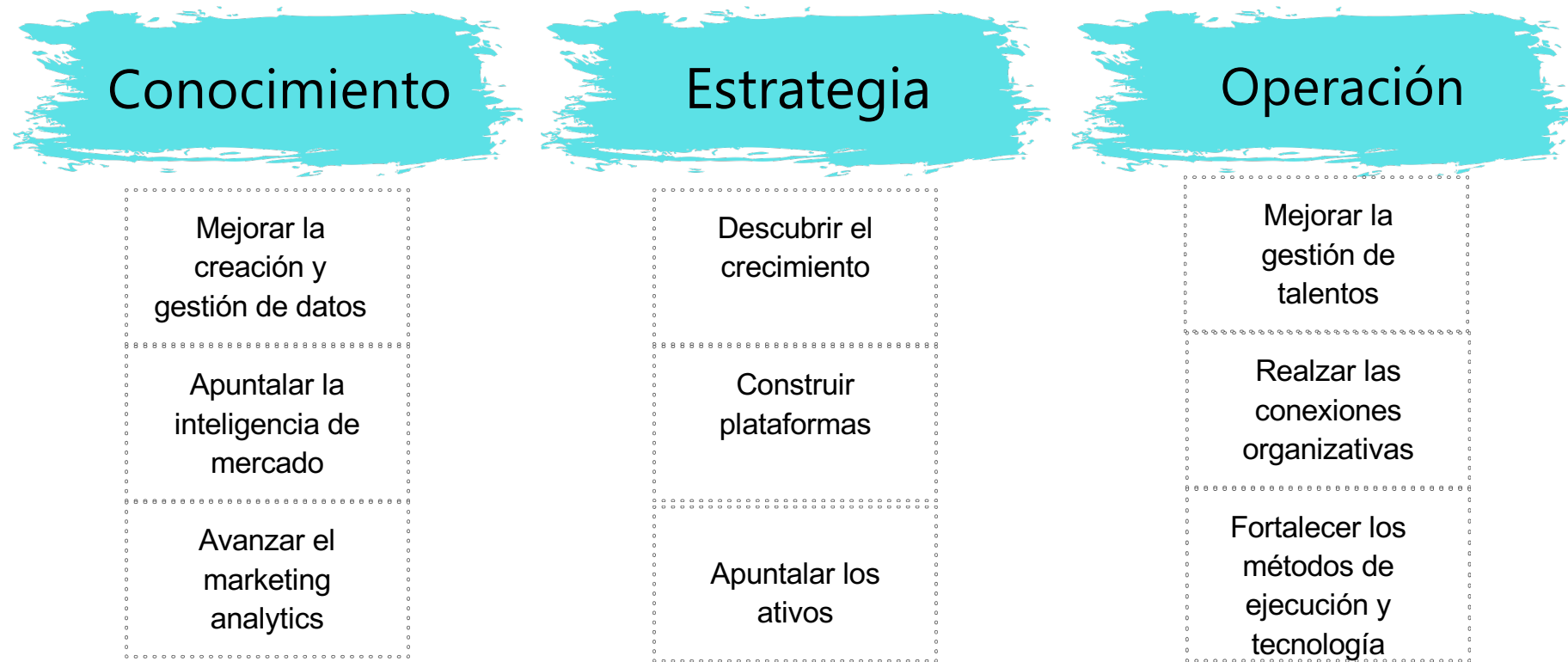


VALOR DE LA TRANSACCIÓN

Reconocer cuando los consumidores están buscando un tipo de producto/servicio, comprender qué problema quieren resolver y crear ofertas que les sirvan en tiempo real.

Tres áreas de creación de valor para la empresa

Las tres acciones expuestas debajo de cada capacidad muestran los objetivos que estas pueden lograr.



Descubrir formas de expandir las ofertas actuales y guiar el desarrollo de nuevas ofertas y modelos de negocio.



Cómo: estableció unidades para administrar inversiones en startups y nuevos negocios con tecnologías emergentes que pueden ayudar a dar forma a los esfuerzos de marketing, productos o servicios.

VALOR ESTRATÉGICO



Mejorar la gestión del talento, fortalecer los métodos y tecnologías de ejecución, aumentar la eficiencia operativa

Cómo: para administrar proyectos, sistemas de conocimiento y comunicaciones.



VALOR DEL CONOCIMIENTO

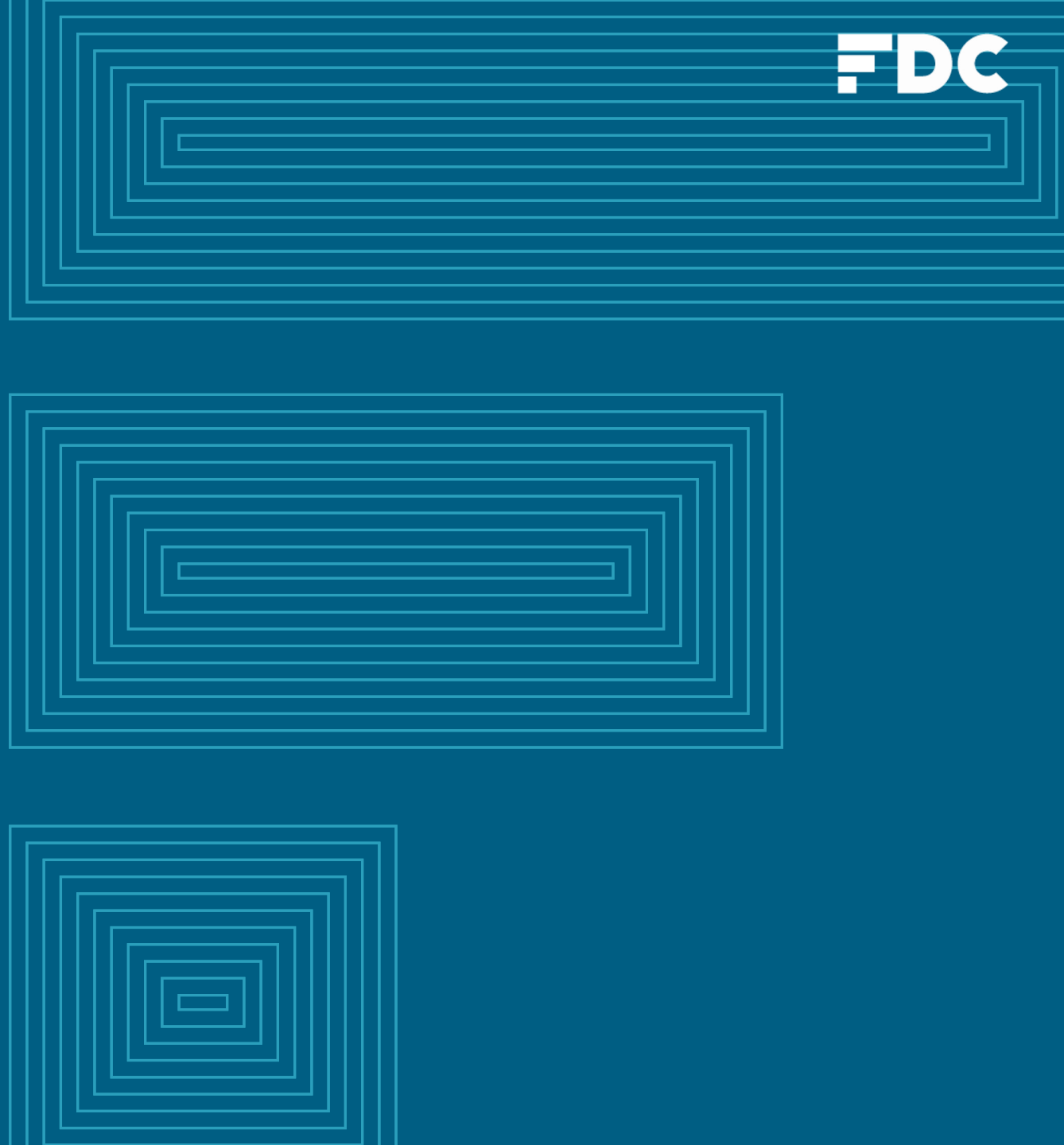
Conocer y estar al lado de la «voz» del consumidor, especialmente por intermedio del uso inteligente de *Data Science*

Cómo: Datos recogidos en tiempo real por las máquinas de Coca-Cola (Freestyle vending machine)

VALOR OPERATIVO

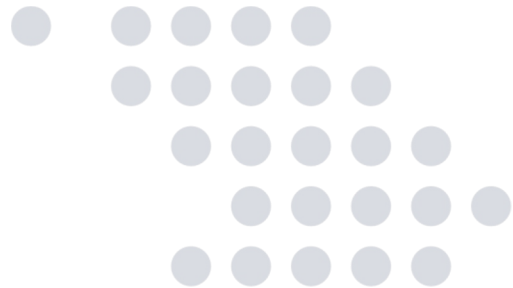
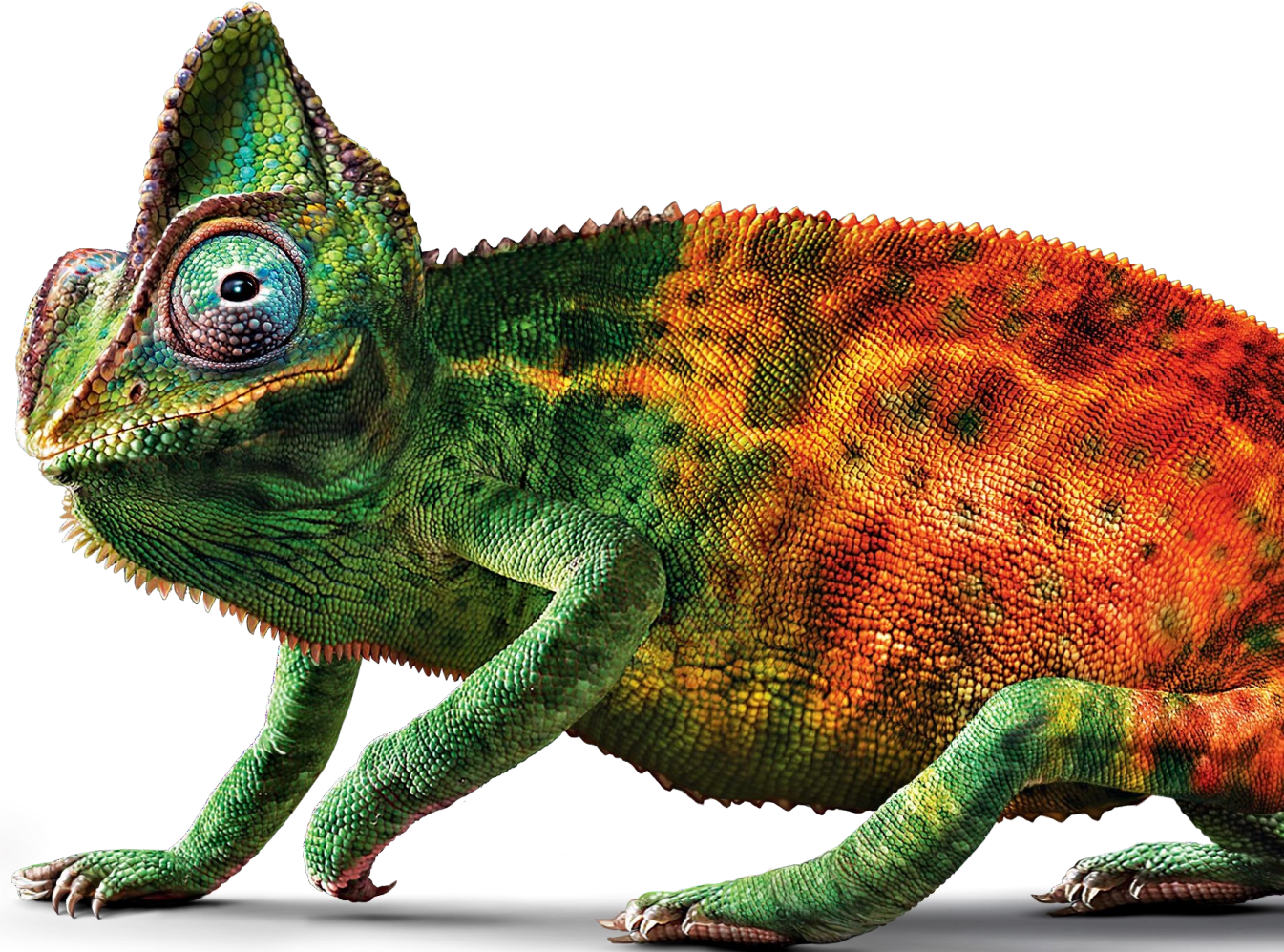


Quinto Componente



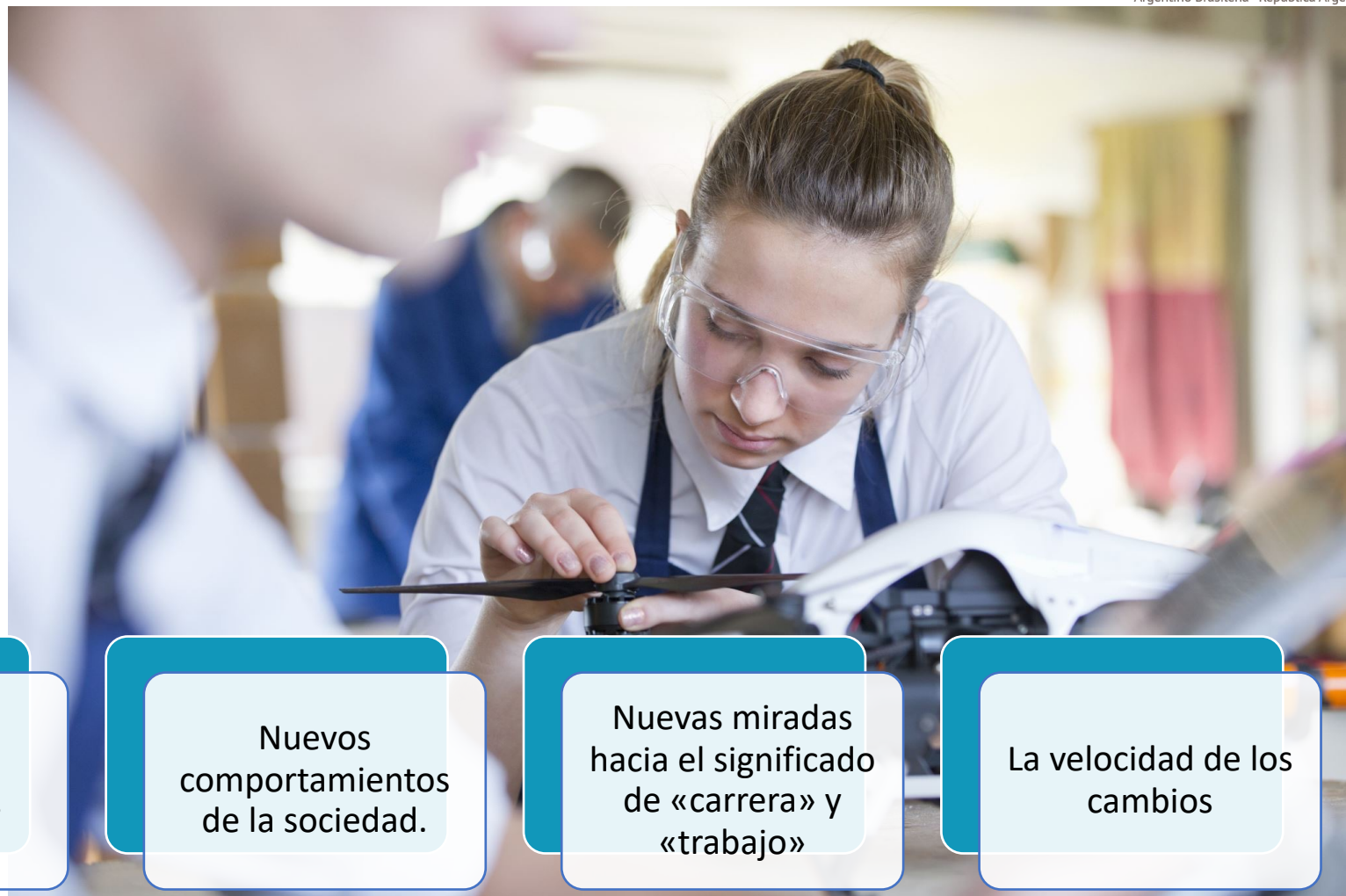
Agilidad + Adaptación = Innovación

La transformación es
mucho más que digital...



Las Fuerzas de la Transformación

El informe elaborado por la consultora Futuro S/A trae una lectura sobre las tendencias, a partir de la combinación de fuerzas emergentes (**nuevas tecnologías, como por ejemplo la Inteligencia Artificial**) y señales de cambios que ya están ocurriendo en el mundo y en Brasil.



El rápido avance de las nuevas tecnologías.

Las nuevas generaciones.

Nuevos comportamientos de la sociedad.

Nuevas miradas hacia el significado de «carrera» y «trabajo»

La velocidad de los cambios

5 megatendencias de 2023, de acuerdo con el informe...

1- El factor IA para carreras y empresas Las empresas necesitarán profesionales que tengan la capacidad de pensar críticamente. ***El mayor riesgo no será reemplazar a las personas con Inteligencia Artificial, sino no saber aplicar las herramientas de inteligencia.***

2- La generación F.L.O.W. F.L.O.W. es una sigla que representa a cuatro palabras: «**Freedom**» (conectado a relación de trabajo más fluida), «**Learning**» (trabajo como fuente de aprendizaje y desarrollo), «**Officeless**» (trabajo presencial y virtual) y «**Wellbeing**» (felicidad y bienestar en el trabajo).

3- RR.HH. ambidiestro ***El área de RR.HH. tendrá la tarea de conectar todo lo que hace a estrategias que permitan que el negocio tenga éxito en su mercado hoy y en los próximos años.***

4-Carreras en 360 ***Las empresas*** ya se dieron cuenta que también ***están compitiendo con esos nuevos formatos de trabajo y de carreras que están surgiendo.*** Uno de los grandes retos será la puja cada vez superior por contar con esos talentos.

5- «Aprendizágil» ***Las personas están buscando formatos que puedan acelerar su desarrollo*** de forma más objetiva, práctica y que se conecte con los retos reales cotidianos.



NUEVAS TECNOLOGÍAS HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL - IA

La Aceleración de las Tecnologías

La gran **aceleración en el uso de la tecnología**, la digitalización y las nuevas formas de trabajar cobró fuerza a partir de la crisis de la pandemia.

Y no hay manera de volver atrás, sino de evaluar las oportunidades.

- *Las áreas de RR.HH. deberán volverse capaces de resolver los desafíos que sus empresas tienen en el presente y ser capaces de **contribuir a la creación del futuro de sus organizaciones.***
- Será necesario que haya *personas que ayuden a administrar los sistemas de inteligencia artificial* a medida que los datos crezcan y cambien día a día.
- Serán necesarios *recursos para resolver problemas más complejos, como por ejemplo atención al cliente*, dentro de los sectores del mercado que muy probablemente se vean afectados *por los cambios en la demanda de tareas.*
- Comprender el escenario a nuestro alrededor para analizar cómo *«las personas y las empresas» deben actuar y gestionar en este nuevo mundo.*

Al final de cuentas, ¿Qué es IA?

El profesor John McCarthy (1927 – 2011), de la Universidad de Stanford (EE. UU.), fue uno de los primeros en formular una definición de inteligencia artificial:

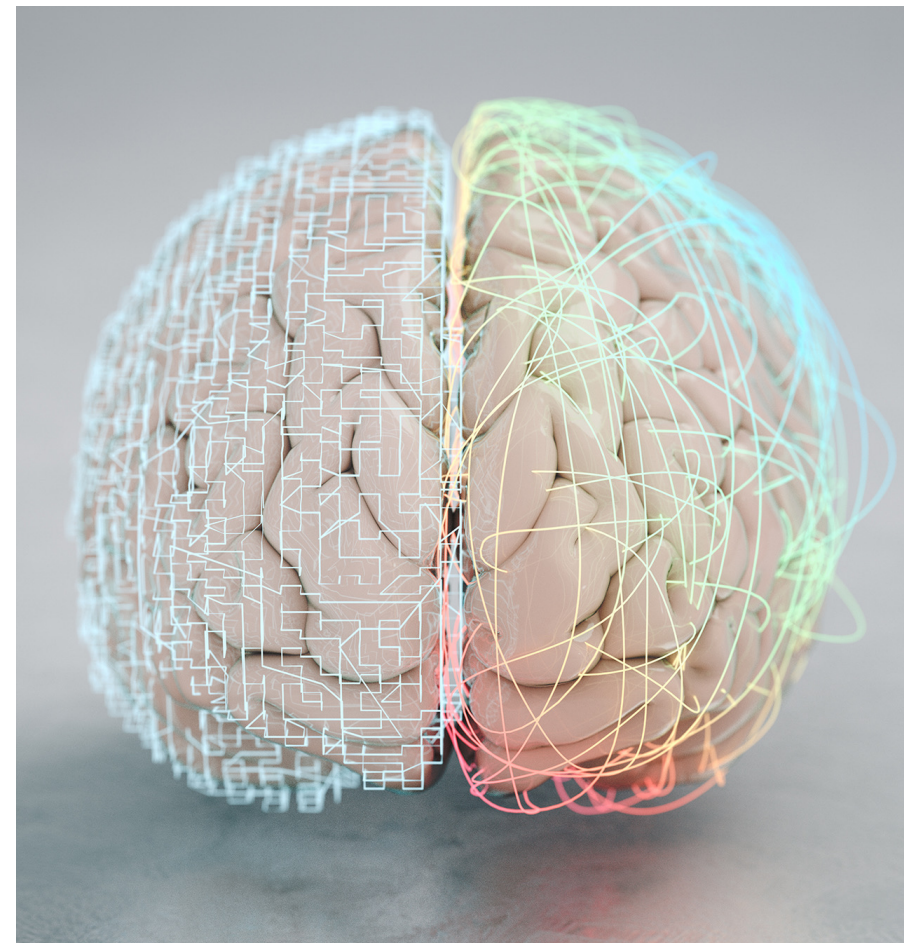
«La ciencia y la ingeniería de fabricar máquinas inteligentes, especialmente programas informáticos inteligentes».

La IA es una tecnología capaz de comprender y reproducir la inteligencia humana. Ella no reemplaza a los humanos en todas las tareas, pero puede aprender de los comportamientos de los usuarios.



Inteligencia Artificial (IA)

- *La inteligencia artificial ha sido escenario de muchas discusiones en el escenario mundial, y cada vez más presente en la sociedad.*
- *Una nueva área dentro de la Inteligencia Artificial (IA) ha llamado la atención de investigadores y desarrolladores de todo el mundo: aprendizaje automático (en inglés **Machine Learning**).*
- *La IA es un campo amplio que abarca sistemas y máquinas que imitan la inteligencia humana.*
- *Machine Learning comprende el campo de la IA que se centra en la creación de sistemas que aprenden o mejoran el rendimiento a través de los datos que consumen.*
- *Por esta razón, el uso estratégico de las nuevas herramientas de IA ofrece respuestas mucho más rápidas y certeras.*



¿Cómo funciona la Inteligencia Artificial?

La inteligencia artificial utiliza algoritmos para aprender a resolver un problema. Los algoritmos son un conjunto de reglas, o instrucciones lógicas, que utiliza un programa de computadora (software) para realizar una tarea.

El **aprendizaje automático (Machine Learning)**, es un componente importante de la ciencia de datos. Mediante el uso de métodos estadísticos, se entrena a **los algoritmos para hacer clasificaciones o predicciones**, revelando los principales *insights* en proyectos de imputación de datos.

El **aprendizaje profundo (Deep Learning)**, es un subconjunto del aprendizaje automático. ***Sus algoritmos pueden aprender procesos más complejos, como detección de voz, detección de objetos y reconocimiento facial.***

Las redes neuronales son un subcampo del aprendizaje profundo.

Lo que diferencia al aprendizaje profundo del aprendizaje automático es cómo aprende cada algoritmo.

La innovación logra mejorar procesos, señalar la mejor ruta, predecir cuellos de botella, además de apuntar daños y pérdidas.

- Según el [Informe del Índice de Inteligencia Artificial 2022](#), de la Universidad de Stanford (EE. UU.), entre 2020 y 2021, la inversión privada global en IA se duplicó, alcanzando los US\$ 93.500 millones.
- El sitio web británico [Tortoise Media](#) analizó más de 140 indicadores en 62 países para clasificarlos según su capacidad para desarrollar tecnologías de inteligencia artificial. Según el sitio web, [Brasil aparece en la posición 39](#) entre los países, aunque todavía tenemos mucho por avanzar en investigación y desarrollo, e incluso en profesionales especialistas.

Brasil es el país latinoamericano con mejor ubicación en la lista.

Informe del Índice de Inteligencia Artificial 2022, Universidad de Stanford

ADOPCIÓN DE IA por INDUSTRIA y FUNCIÓN, 2021

Fuente: McKinsey & Company, 2021 / Chart 2022 AI Index Report

	Recursos humanos	Fabricación	Marketing y ventas	Desarrollo de productos y/o servicios	Riesgo	Operaciones de servicio	Estrategia y Finanzas Corporativas	Gestión de la cadena de suministro
Todas las industrias	9%	12%	20%	23%	13%	25%	9%	13%
Automoción y Montaje	11%	26%	20%	15%	4%	18%	6%	17%
Servicios comerciales, legales y profesionales	14%	8%	28%	15%	13%	26%	8%	13%
Bienes de Consumo/Venta Minorista	2%	18%	22%	17%	1%	15%	4%	18%
Servicios financieros	10%	4%	24%	20%	32%	40%	13%	8%
Cuidado de la salud - Sistemas/Parma y Productos Médicos	9%	11%	14%	29%	13%	17%	12%	9%
Alta tecnología/ Telecomunicaciones	12%	11%	28%	45%	16%	34%	10%	16%

% de respondientes por función

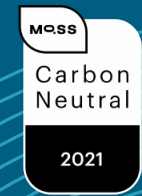
Pregunta 3



- En su empresa,
¿de qué manera las herramientas de inteligencia artificial pueden ser consideradas como **amenazas u oportunidades?**

¡MUCHAS GRACIAS!
Prof. Fabian Salum Ph.D.
Fundação Dom Cabral
fabian@fdc.org.br
www.profsalum.com





FDC

Para ser relevante.

atendimento@fdc.org.br

0800 941 9200

www.fdc.org.br | www.sejarelevante.fdc.org.br

