

# ECOSISTEMAS DE PAGO EN BRASIL

*Y SU IMPORTANCIA PARA LA REGIÓN*

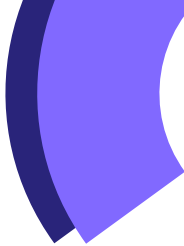
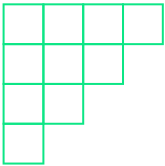


**accenture**



Nuestros Aliados





Equipo de investigación

**Asobancaria**  
Felipe Noval - Director de Transformación Digital e Inclusión Financiera  
Juan Sebastián León - Estudiante en práctica  
Lina María Jaime Páez - Profesional Máster

**Accenture**  
Camilo González Abusaid - Investigador de Estrategia y Consultoría en Accenture Colombia  
Edgar Mejía Ruiz - Gerente de Estrategia y Consultoría en Accenture Colombia, especialista en Banca  
Natalia Prieto Canal - Investigador de Estrategia y Consultoría en Accenture Colombia  
Romildo Márquez Ricciardelli - Analista de Estrategia y Consultoría en Accenture Colombia, especialista en Banca

**Equipo TicTac**  
Adriana Ceballos López - Directora de Desarrollo de Programas - TicTac  
Andrea Lucía Torres Arias - Investigadora Senior - TicTac

**Agradecimientos:**  
Claudio Corradini - Líder de Estrategia y Consultoría en Accenture Colombia y Perú  
Edlayne Altheman Burr - Líder de la práctica de Pagos en Accenture Brasil  
Javier González Boix - Líder de la práctica de Pagos en Accenture Sudamérica Hispana  
Juan Antonio García Nieto - Líder de la práctica de Banca en Accenture Sudamérica Hispana  
Juan David Quiñones - Gerente Senior de Estrategia y Consultoría en Accenture Colombia, especialista en Banca  
Ricardo Pandur - Gerente Senior de Estrategia y Consultoría en Accenture Brasil, especialista en Pagos

**Diseño y diagramación:**  
Paula Cruz Giraldo

**Sobre el TicTac**  
El TicTac es el primer tanque de análisis y creatividad del sector TIC en Colombia, establecido por la CCIT con el fin de proponer iniciativas de política pública orientadas a la transformación digital del país, con base en la sostenibilidad y competitividad económica, la inclusión social y la eficiencia gubernamental.



Attribution-NonCommercial 4.0 International.

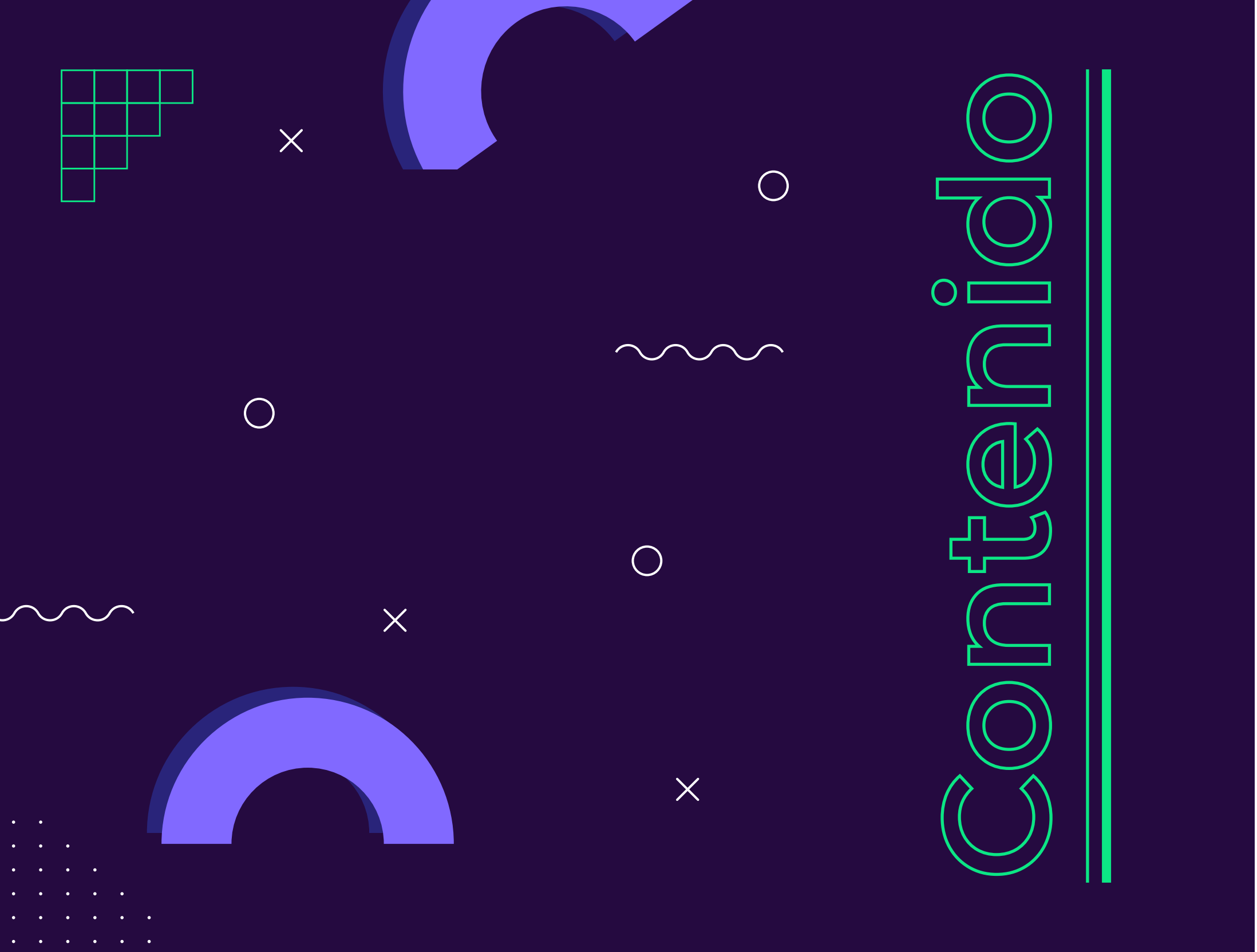
Copyright © TicTac 2021  
Todos los derechos reservados. La distribución y uso de este documento sin fines comerciales está permitida sin restricciones.

# ECOSISTEMAS DE PAGO EN BRASIL Y SU IMPORTANCIA PARA LA REGIÓN



Nuestros Aliados





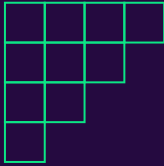
# Contenido

|   |                                                   |    |
|---|---------------------------------------------------|----|
| 1 | <b>Capítulo 1</b><br>Contexto                     | 07 |
| 2 | <b>Capítulo 2</b><br>Análisis de<br>los elementos | 21 |
| 3 | <b>Capítulo 3</b><br>Conclusiones                 | 37 |
| 4 | Referencias                                       | 40 |

# Capítulo 01

## Contexto





# A) Infraestructura (Medios de pago, Tecnología, Conectividad)



Brasil es el sexto país con el territorio más grande del mundo, con la economía más grande de Latinoamérica y es el tercero en términos de tamaño de mercado de pagos a nivel mundial<sup>1</sup>, por detrás de Estados Unidos y China. Su gran dimensión en términos de población y, a su vez, su crecimiento en transformación de medios de pago, han convertido al país en el mercado de comercio online más grande de la región, generando así un sinfín de oportunidades al desarrollo de alternativas financieras que sustituyan al uso de efectivo.



Crecimiento del Mercado de Pagos Digitales - Comparación Global  
Tamaño del círculo = Ingresos de Pagos 2019 (\$bn)

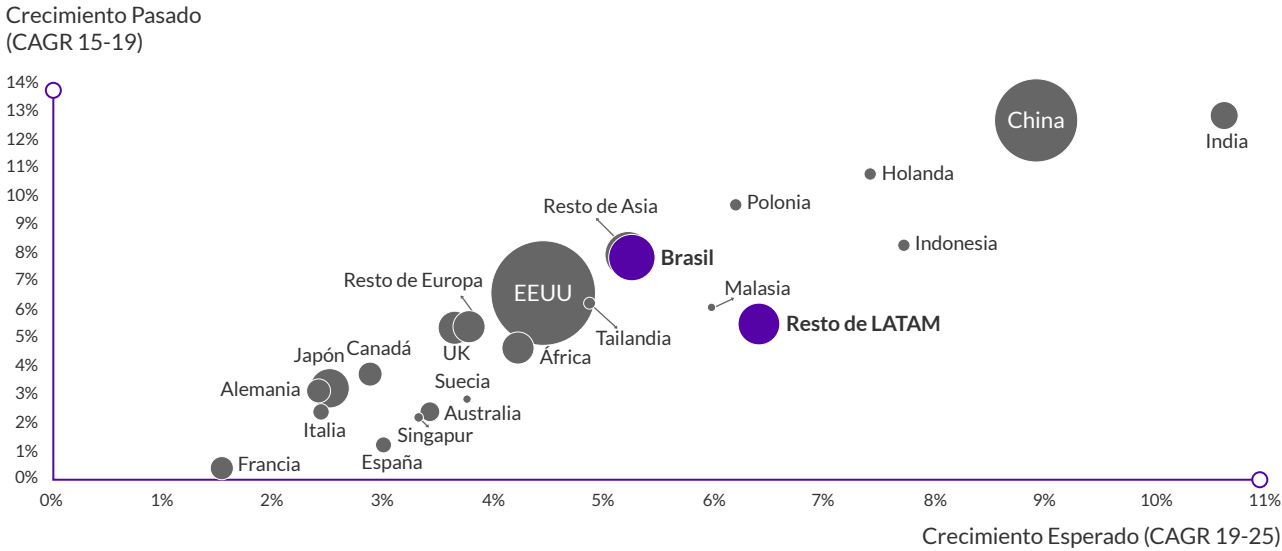


Ilustración 1: Crecimiento del Mercado de Pagos Global. Fuente: (Accenture, 2019)

<sup>1</sup> (Accenture, 2019)

El crecimiento y posicionamiento no han venido solos, existen factores que han favorecido, con y sin intención a este hecho, por ejemplo, la conectividad y la bancarización. De los 210 millones de habitantes de Brasil en 2020, alrededor del 75% tenía acceso a internet<sup>2</sup>, de igual manera, en temas de bancarización es posible resaltar que el 70% de las personas tienen al menos una cuenta bancaria y el 27% cuenta con al menos una tarjeta de crédito<sup>3</sup>. Los niveles de aceptación bancaria pueden asumirse como positivos, considerando incluso al país como líder en multibancarización en la región, como lo revela el Informe de tendencias en medios de pago de Minsait; ya que, **en promedio:**



Al igual que en el resto de la región, Brasil no es ajeno al uso del efectivo como medio de pago común y a veces preferido por la población, sin embargo, sus números

macro nos hablan de una posición favorable con respecto a otros países de la región. Por ejemplo, según el informe de Minsait, mientras que la circulación de dinero en efectivo respecto al PIB en Colombia es de 7,9% y en Perú es de 7,8%, en Brasil corresponde al 2,9%. Si se tiene en cuenta la extensión del territorio, es un porcentaje relativamente bajo que demuestra la disposición a acoger alternativas de pago diferentes al efectivo que ha venido desarrollándose en los últimos años.

Según la región del país, existe mayor o menor acogida de estas alternativas, el sur y el sudeste concentran la mayor parte de las ciudades con un comportamiento de mayor adopción de pagos digitales y con números de POS y de tarjetas mejor distribuidas entre la población. Algunas de ellas son: Belo Horizonte (MG), São Bernardo do Campo (SP), Curitiba (PR) y Vila Velha (ES)<sup>4</sup>.

Los municipios cercanos a estas ciudades tienden a desarrollar un ecosistema electrónico de pagos más robusto. Los factores geográficos también contribuyen, como puede observarse en el entorno de la cuenca del Río Tocantins-Araguaia, que presenta mejor índice que los otros municipios del estado<sup>5</sup>. Según su grado de madurez, y tomando en cuenta todas las poblaciones, se clasifican los municipios como “listos o con mejor adaptación” (3,8% del total), en transición (20,8%), emergentes (37,6%) y principiantes (37,8%).

A su vez, de 2019 a 2020, Brasil experimentó el mayor descenso de uso del efectivo en la población adulta, pasando de un 82,8% a un 62,8%, mientras que el uso de tarjetas tradicionales (61,6%) casi duplicaba al de *contactless* (38,4%)<sup>6</sup>. Es importante recalcar que a la muestra de 400 personas se le solicitó seleccionar todas

las opciones de pago utilizadas para compra de productos y servicios por internet. La tendencia a usar otros medios de pago distintos al efectivo se aceleró durante el mismo año, llegando a un punto en el que el 62,9% de la población manifestó su clara preferencia por otras alternativas de pago, adicionalmente el incremento generalizado del uso del teléfono móvil como medio para realizar las compras online ha posicionado al país como el segundo que más utiliza este dispositivo para tal fin (solo por detrás de Colombia)<sup>7</sup>.

| Dispositivos utilizados para comprar productos y/o servicios por internet                                         |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Año                                                                                                               | 2019   | 2020   |
|  Ordenador personal o portátil | 62,90% | 55,70% |
|  Smartphone                    | 68,10% | 74,30% |
|  Tablet                        | 7,00%  | 4,30%  |
|  Smartwatch                  | 0,80%  | 0,50%  |
|  Smart TV                    | 1,00%  | 0,80%  |
|  Asistente virtual           | 0,80%  | 1,00%  |

Tabla 1: Dispositivos utilizados para comprar productos y/o servicios. Fuente: (Minsait, 2020)

<sup>2,3</sup> (Hootsuite, 2021)  
<sup>4,5</sup> (Payment Media, 2018)  
<sup>6</sup> (Minsait, 2020)

<sup>7</sup> (Minsait, 2020)

Medios de pago utilizados (2019 - 2020)

| Año                      | 2019  | 2020  |
|--------------------------|-------|-------|
| Efectivo                 | 82,8% | 62,8% |
| Tarjeta débito / crédito | 68,8% | 75,3% |
| Transferencias           | 55,9% | 65,8% |
| Cheques y pagarés        | 4,7%  | 5,0%  |
| Boleto bancario          | 55,4% | 62,0% |
| Tarjeta virtual          | 10,7% | 14,8% |
| Criptomonedas            | 0,5%  | 0,3%  |

Tabla 2: Medios de pago utilizados diciembre 2019-2020. Fuente: (Minsait, 2020)

En términos generales, las tarjetas de débito y crédito son las preferidas por los usuarios para el 2020, no obstante, las tarjetas virtuales han tenido un crecimiento considerable entre 2019 y 2020. Esto puede deberse a los servicios disponibles según los dispositivos usados y mencionados en la gráfica anterior. La gran mayoría de los usuarios confía en su teléfono móvil para hacer sus transacciones, sin

embargo, las limitaciones que comúnmente se encuentran son: (i) el desconocimiento y (ii) el hecho de que el establecimiento donde se hará la compra (en el caso del comercio), no tiene esta opción de pagos habilitada a través de teléfono móvil. Este hecho también se ha visto reflejado en el crecimiento de las transacciones en punto de venta o POS (por sus siglas en inglés: Point of Sale), que al día de hoy registran más operaciones que los cajeros automáticos (ATMs).

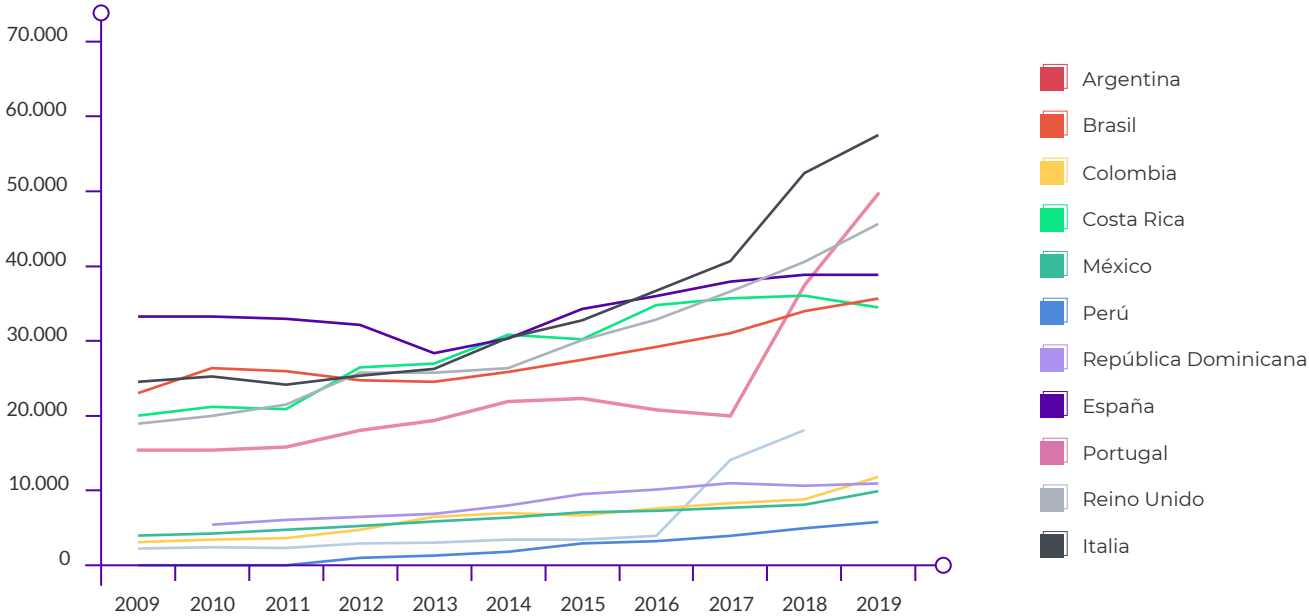


Ilustración 2: Número de POS por cada millón de habitantes, 2009-2019. Fuente: (Minsait, 2020)

De cara al futuro, según el informe Minsait del año 2020 sobre tendencias en medios de pago, casi el 50% de la población adulta bancarizada de Brasil confía en que las *bigtech* proveerán un servicio financiero mejor que la banca tradicional, esta perspectiva positiva de la

población facilita la adopción de nuevas alternativas y permite que el país pase por un proceso interesante de digitalización donde las personas y comercios tienen asistencia respecto a los servicios que ofrecen los proveedores disponibles en el mercado.



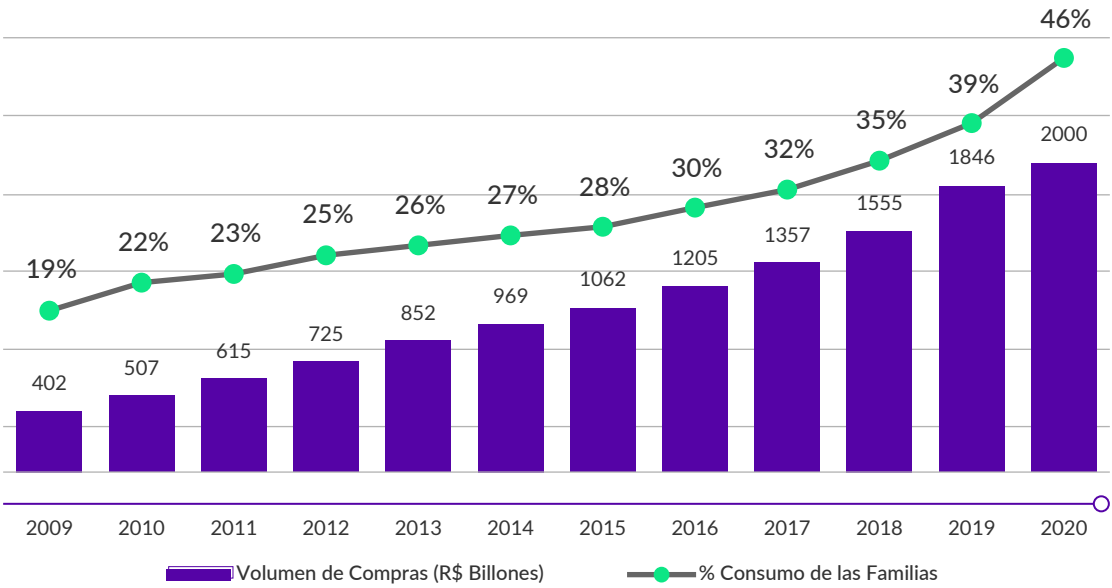


Ilustración 3: Tamaño del mercado de pagos electrónicos en Brasil. Fuentes: (BCB, 2021; Euromonitor, 2020; ABECS, 2021)

Tomando este crecimiento en consideración, el Banco Central de Brasil implementó el Sistema de Pago Instantáneo (SPI), que entró en vigencia a partir de noviembre de 2020, y la Cuenta de Pago Instantáneo (Cuenta PI)<sup>8</sup>, como un método de pago instantáneo oficial creado por el Banco Central (BC) en el que fondos se transfieren entre cuentas de la misma o diferentes entidades, en cualquier momento o día, sin tomar más de unos segundos y puede hacerse desde cualquier cuenta, ya sea una cuenta corriente, cuenta de ahorros o cuenta de pago prepago de manera segura.

Todo lo anterior forma parte de una infraestructura centralizada para la liquidación bruta en tiempo real de pagos instantáneos que resultan en transferencias de

fondos entre sus participantes que tienen una Cuenta PI en el Banco Central de Brasil.

Otra medida que vale la pena mencionar es el Código BR el cual es un estándar único para el código QR en el sistema de pagos oficial regulado en la Circular 3.989<sup>9</sup>. Este código se implementó con el fin de facilitar el proceso de inicio de pago por parte de los usuarios, quienes cuentan con un instrumento común para iniciar la transacción utilizando el esquema de pago de su elección entre los esquemas aceptados por el beneficiario para realizar la operación. En cuanto a los beneficiarios, existe una reducción de costos al aceptar esquemas que permitan la iniciación a través del Código BR, además de una racionalización del número de Códigos QR exhibidos en los establecimientos.

<sup>8</sup> (OLHAR DIGITAL, 2020)  
<sup>9</sup> (Minsait, 2020)

Empresas del sector privado también han implementado iniciativas para contribuir con la oferta de alternativas de pago distintas al efectivo. Cielo, principal proveedor de tarjetas crédito y débito, y Mercado Pago, por ejemplo, realizaron una alianza para códigos QR en Brasil. Los clientes de Mercado Pago tendrán la opción de utilizar sus carteras digitales en los más de 1,5 millones de terminales POS de Cielo en Brasil<sup>10</sup>.

## B) Regulación

El avance en la adopción de pagos digitales en Brasil durante los últimos años está relacionado con los desarrollos regulatorios emitidos por parte del legislador, el Banco Central y las medidas de las autoridades de competencia, siempre con el objetivo de fortalecer el mercado de sistemas de pago y dinamizar la industria.

Durante el 2009, las autoridades antimonopolio determinaron una de las primeras medidas, en las que se estableció que las cláusulas de exclusividad que se venían acordando entre las franquicias de tarjetas con algunas empresas adquirentes debían eliminarse a partir de ese mismo año<sup>11</sup>. A su vez, durante el 2013 el gobierno de Brasil definió su primer marco regulatorio específico para el “*Sistema de Pagamentos Brasileiro*” (en adelante SPB), a cargo del Consejo Monetario Nacional y el Banco Central de Brasil<sup>12</sup>. Esto se ha venido fortaleciendo al promover los diferentes medios de pagos electrónicos que incentivan la competencia e innovación, empezando con el lanzamiento de PIX y la regulación del 2020 en materia de Open Banking<sup>13</sup>.

Dentro de las principales definiciones introducidas por este marco legal, se encuentra el sistema de pagos como el conjunto de reglas y procedimiento que

regulan la prestación de un servicio de pago al público. De igual forma, se define el propietario del sistema de pago, que será la persona jurídica responsable del esquema; y finalmente, la entidad de pago, que será una persona jurídica que podrá hacer parte de uno o varios sistemas de pago, y que dentro de sus principales actividades se destacan: proporcionar los servicios de *cash in* y *cash out* de los fondos depositados en las cuentas, gestionar las cuentas de pago, adquirir los instrumentos de pago, entre otras.

Con el objetivo de garantizar la participación de todos los actores relevantes, así como de mantener altos niveles de innovación en el sistema, se definieron una serie principios:

- ▶ La interoperabilidad dentro de los diferentes sistemas de pago.
- ▶ Solidez y eficiencia de los esquemas de pago y las entidades de pago, el fomento de la competencia.
- ▶ El acceso no discriminatorio a las infraestructuras y servicios necesarios para el funcionamiento del sistema de pago.

<sup>10</sup> (Minsait, 2020)  
<sup>11</sup> (Amcham, 2018)  
<sup>12</sup> Ley No. 12,865 de 2013  
<sup>13</sup> (Worldpay, 2020)



- ▶ El satisfacer las necesidades de los usuarios finales, en particular, respecto a la libertad de elección, la seguridad, la protección de sus intereses económicos, el trato no discriminatorio, la privacidad y la protección de los datos personales, la transparencia y el acceso a una información clara y completa sobre el servicio.
  - ▶ La exigencia de fiabilidad, calidad y seguridad de los servicios de pago.
  - ▶ Y, por supuesto, la inclusión financiera<sup>14</sup>.
- Adicionalmente, se definió una categorización de los sistemas de pago, entre los que se encuentran aquellos para los cuales se requiere una licencia por parte de la autoridad bancaria, y que se consideran expresamente parte del SPB y aquellos que por su naturaleza no forman parte del SPB y por lo tanto no requieren licencia. Así mismo, dentro de la segunda categoría se encuentran los sistemas de pago cerrados, los esquemas de programas prestacionales y los esquemas por debajo de los montos operativos definidos por la Ley<sup>15</sup>.

Por su parte, durante el 2020 se presentó una modificación relacionada con los procedimientos y requisitos para la operación y obtención de la licencia por parte de las entidades de pago. Adicionalmente se precisó la clasificación de las entidades de pago:



**Emisor de dinero electrónico:** la institución de pago que administra una cuenta de pago de usuario final, del tipo prepago, brinda una transacción de pago que involucra el acto de pagar o transferir, con base en la moneda electrónica aportada a esa cuenta, convierte dichos recursos en o moneda de anotaciones en cuenta, o viceversa, pudiendo posibilitar su aceptación con la liquidación en la cuenta de pago que administra.



**Emisor de un instrumento de pago pospago:** la institución de pago que administra una cuenta de usuario de pago pospago y proporciona una transacción de pago basada en esa cuenta.



**Acreedor:** como entidad de pago que, sin gestionar una cuenta de pago permite a los destinatarios aceptar un instrumento de pago emitido por una institución de pago o por una institución financiera que participe en el mismo mecanismo de pago; y participa en la liquidación de operaciones de pago como acreedor ante el emisor, de acuerdo con las reglas del acuerdo de pago.

<sup>14</sup> Ley No. 12,865 de 2013  
<sup>15</sup> (Amcham, 2018)



**Iniciador de la transacción de pago:** la institución de pago que brinda el servicio de iniciación de la transacción de pago, sin administrar una cuenta de pago y sin poseer, en ningún momento, los fondos transferidos en la prestación del servicio.

Los diferentes avances en materia de regulación, liderados por las principales autoridades del sistema financiero en Brasil, han reestructurado el sistema de pagos del país hacia uno más moderno. Estas medidas se han enfocado en definir un marco legal unificado, claro y

un sistema más competitivo, donde se eliminaron prácticas restrictivas y se amplió la participación de nuevos actores dentro del ecosistema financiero, fortaleciendo - entre otros aspectos- la inclusión financiera.

### C) El sistema de pagos inmediatos<sup>16</sup>



Sin duda, uno de los hitos más recientes que destacan a Brasil dentro de la región, es la puesta en marcha del Sistema de Pagos Instantáneos (SPI), como la única infraestructura centralizada para la liquidación de pagos instantáneos entre diferentes proveedores de servicios de pago en Brasil. Este sistema es operado por el Banco Central de Brasil (BCB).

El SPI es un sistema de liquidación bruta en tiempo real (RTGS), lo que significa que las transacciones se liquidan tan pronto como se procesan, de forma individual. Una vez liquidadas, las transacciones son definitivas e irrevocables.

PIX, como se denominó el sistema, es una infraestructura neutral, abierta, interoperable, no discriminatoria y eficiente, mantenida por el Banco Central de Brasil (BCB), a través de la cual entidades privadas, financieras o no, pueden operar y ofrecer soluciones de pago que se liquidarán instantáneamente. PIX se puede utilizar a través de cuentas corrientes, de ahorro o de prepago y busca incentivar la democratización financiera, asegurando rapidez, disponibilidad, versatilidad, facilidad, reducción de costes, seguridad y conveniencia para los pagos realizados en el país.

<sup>16</sup> (BCB, 2020)

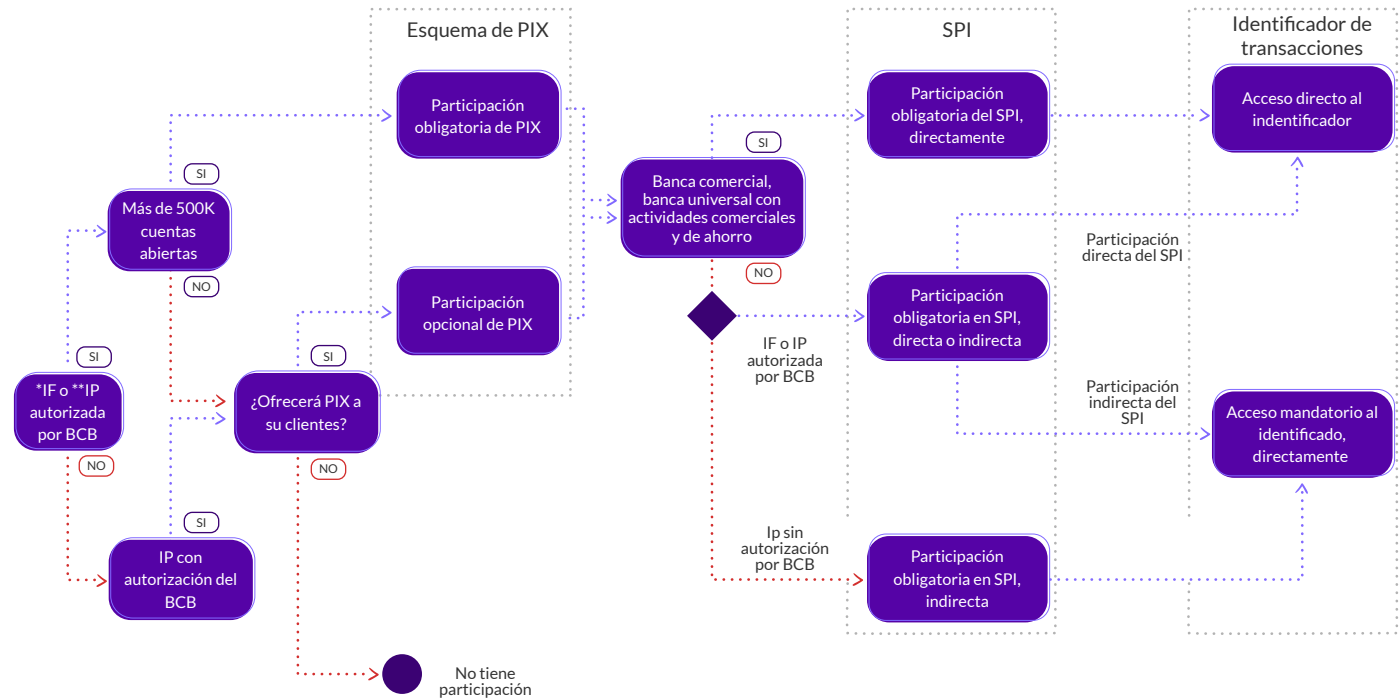


Ilustración 4: Esquema de participación de PIX. Fuente: (BCB, 2021; Euromonitor 2020)

Frente a su funcionalidad, en el caso de transacciones entre particulares, PIX es gratuito. Para transacciones entre particulares y empresas, y entre empresas, las instituciones financieras participantes (bancos, fintechs, entre otros) podrán cobrar una comisión por cada transacción; a su vez, las compañías tienen libertad a la hora de definir cómo monetizar PIX, pero el regulador fiscalizará la plataforma para evitar abusos.

De igual forma, de acuerdo con la regulación emitida durante el 2020, se estableció que será obligatoria la participación en el sistema cuando las instituciones financieras cuentan con más de 500 mil cuentas activas, considerando todas las cuentas a la vista, de ahorro y de pagos prepagados. Este requisito tiene como objetivo garantizar que una gran proporción de la población brasileña pueda tener acceso a la conveniencia del PIX. Por su parte, la oferta de PIX será voluntaria para aquellas instituciones que ofrezcan cuentas transaccionales pero que no alcanzan el mínimo definido por la regulación. Además de ser un regulador, el Banco Central proporciona la infraestructura de liquidación de pagos y el banco de datos con información sobre las cuentas de los destinatarios.

## D) Actores clave

La adopción de pagos digitales en Brasil también tiene como protagonista los diferentes actores que han permitido dinamizar el ecosistema y fortalecer la oferta de medios de pago alternativos, lo anterior, en gran medida gracias a la regulación expedida en 2013, donde se da apertura a la participación de nuevas instituciones dentro de la configuración del SPB.

Por una parte, Brasil se posiciona como el primer mercado Fintech de la región, de acuerdo con el radar FintechLab del 2020, el ecosistema está compuesto por 771 empresas, lo cual representa un crecimiento del **28%** respecto al informe de 2019. Cabe destacar que el total de 771 empresas comprende la suma de las Fintechs y las plataformas dedicadas a la eficiencia financiera<sup>17</sup>.

De igual forma, también se evidencia que el sector de los pagos ha sido el principal motor del crecimiento del ecosistema Fintech brasileiro. El segmento reúne 190 empresas, respecto a 151 de la versión anterior, lo cual implica un crecimiento del **26%**. Así mismo, las iniciativas relacionadas a la gestión financiera ocupan la segunda posición, superando las startups especializadas en préstamos que en 2019 ocupaban el segundo lugar.

No podemos dejar de lado el ecosistema de los neobancos en Brasil, el cual ha tomado mayor relevancia tras ser el líder en materia fintech de la

región, por lo que no es de extrañar que actualmente también sea el centro de la neobanca en Latinoamérica. La llegada de Nubank en 2013, con su tarjeta de crédito morada y su rápido crecimiento, ha contribuido a que en los últimos años otros neobancos se hayan lanzado al mercado financiero. Dentro de los más destacados también se encuentra Neon, fundada en 2016 con el lanzamiento de una cuenta digital y que paulatinamente ha ampliado su nicho de mercado con productos de inversión, tarjetas de crédito y otros productos de crédito. Adicionalmente, en el mercado se encuentran ofertas de servicios especializados que abarcan segmentos como mujeres (Elas Bank), la comunidad LGTB (Pride Bank) y trabajadores (Zippi). Todos estos son actores que forman parte del crecimiento acelerado de la digitalización de los medios de pago y del aumento de las transacciones electrónicas.

Finalmente, dentro del sistema, las instituciones financieras bancarias y no bancarias también tienen un rol relevante para el SPB, ya que son las entidades que captan depósitos a la vista y proporcionan cuentas utilizadas por las empresas y los hogares para realizar los pagos y las transferencias de dinero. Es importante mencionar el papel de los corresponsales bancarios – que normalmente se encuentran en oficinas de correos, casas de lotería, supermercados, farmacias y otros pequeños comercios - que procesan pagos, depósitos para cuentas a la vista, a plazo y de ahorro, en nombre de las instituciones bancarias<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> (FintechLab, 2020)  
<sup>18</sup> (BCB, 2020)



# Capítulo 02

## Análisis de los Elementos

A) Grado de madurez digital

Nivel de adopción digital



Teniendo un contexto claro de la situación macro a nivel mundial, Brasil es un país con un mercado digital en continuo desarrollo, donde la cantidad de teléfonos móviles superan la de tarjetas en circulación. Según JPMorgan, el **98,5%** de la población es titular de un smartphone y con una proyección de crecimiento de esta cifra, a un año, del **37%**<sup>19</sup>. Estos números representan un alto nivel de digitalización y son llamativos para el mercado de pagos en el país, ya que, si bien los dispositivos móviles son el principal medio de acceso a internet, pues el **96,1%**<sup>20</sup> de la población hace uso del internet móvil, también son un potencial dispositivo para compras online, que al 2019 representó únicamente el **32%**<sup>21</sup> del total de estas.

Si bien existen limitaciones en el crecimiento digital debido a las brechas por cubrir en torno a infraestructura de seguridad, confianza y experiencia de usuario en el entorno de compras móviles, esto se puede ver como un estímulo que incentiva el crecimiento del mercado, lo cual se traduce como oportunidades de crecimiento totalmente capitalizables en los próximos años para el desarrollo de los pagos digitales.

Accenture<sup>22</sup> realizó un análisis sobre el volumen de las transacciones de compras online con cada medio de pago y su variación anual, el mismo arrojó un aumento significativo en el uso de tarjetas y billeteras digitales, esto no solo demuestra la adopción gradual de los medios de pago diferentes al efectivo desde el 2010 hasta el 2019 (año previo a la pandemia producida por el COVID-19), sino también el tamaño de mercado objetivo para el crecimiento que se busca obtener.

<sup>19</sup> (JP Morgan, 2019)  
<sup>20</sup> (DataReportal, 2021)  
<sup>21</sup> (JP Morgan, 2019)  
<sup>22</sup> (Accenture, 2020, diapositiva 3)

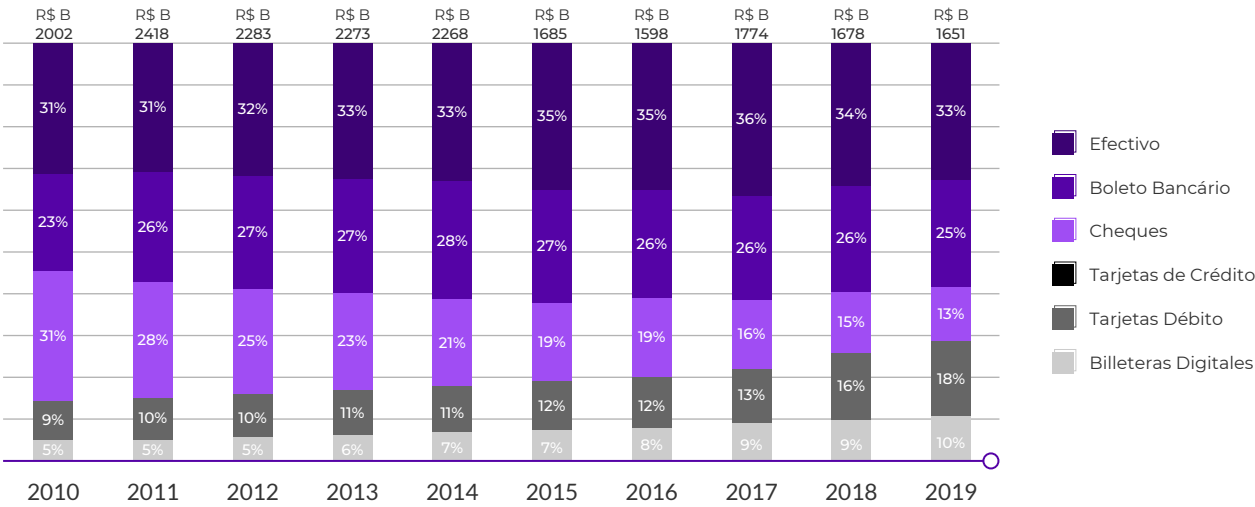


Ilustración 5: Evolución de la mezcla de medios de pago del consumidor sobre el total de gastos por hogar en Brasil. Fuente: (BCB, 2021, Euromonitor, 2020; ABECS, 2021)

Adicionalmente, se pudo obtener la distribución de los medios de pago en 2020<sup>23</sup>, divididas en las compras realizadas en los puntos de venta presenciales y las compras 100% online.

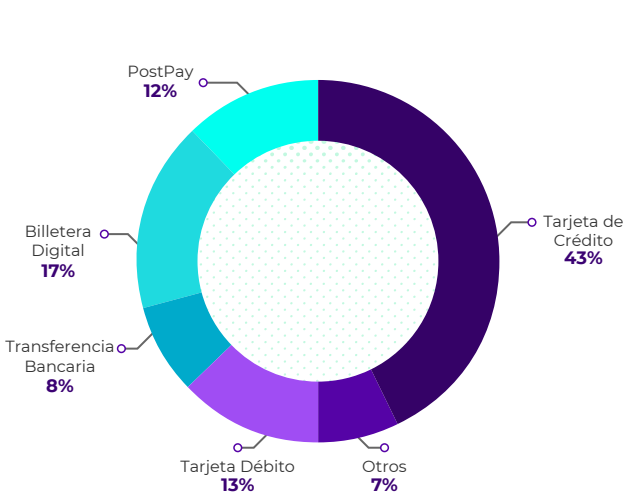


Ilustración 6: Modalidad de Pagos en Compras Online en Brasil - 2020. Fuente: (Worldpay, 2021, p. 59)

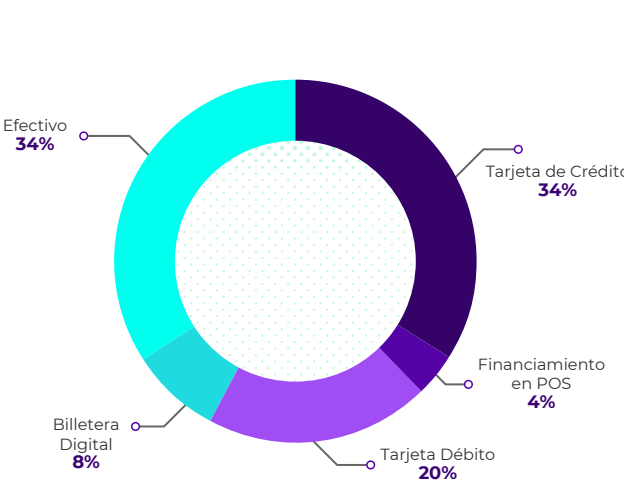


Ilustración 7: Modalidad de Pagos en Compras Presenciales en Brasil - 2020. Fuente: (Worldpay, 2021, p. 59)

<sup>23</sup> (Worldpay, 2021, p. 59)

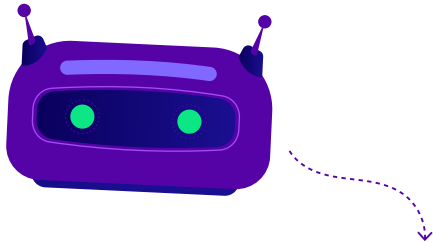
Según lo anterior, la segunda forma de pago más recurrente, después de las tarjetas, es el efectivo seguido por el pago mediante *Boleto Bancário*, que es un intermediario para poder realizar el pago de las compras online en efectivo. Siendo así, el 74% del volumen de las transacciones se realiza en efectivo (2020)<sup>24</sup>. Esto está relacionado con que el 30% de la población no está bancarizada y no tiene acceso a los pagos habilitados digitales. Los pagos que requieren ser online los hacen por medio de bancos, ATMs o procesadores de pago autorizados (*Boletos Bancário*), lo cual toma entre 2 y 3 días en ser procesado, pues no conocen alternativas digitales para realizar sus transacciones financieras. Es por esto que uno de los retos más grandes actualmente es la educación financiera de la población, con el fin de acercarlas a nuevas alternativas de pago y a los nuevos mecanismos digitales.

El uso de billeteras digitales es el tercer método de pago más recurrente en las efes online, son usadas por el 36,5%<sup>25</sup> de la población adulta en Brasil. PayPal es la más popular, pero también compiten en el mercado Apple Pay, Samsung Pay, Google Pay y en menor proporción, pero en constante crecimiento desde su lanzamiento, PIX.

Aunque actualmente el 57% de los usuarios de internet entre 16 y 64 años usan aplicaciones bancarias y de servicios financieros<sup>26</sup>, solamente el 10% de los pagos en Brasil se realizan mediante transacciones bancarias. Sin embargo, es evidente que los sistemas de pago digital como las transferencias bancarias y billeteras digitales tienen una tendencia a aumentar en los próximos años, ya que actualmente 105 millones de personas realizan transacciones de pago habilitadas digitalmente por un valor total de 58.05 billones de

USD, el cual representa un crecimiento del 19,3% en el 2020<sup>27</sup>. El valor promedio anual de una transacción digital también aumentó de 2019 a 2020, de USD \$337 a USD \$553<sup>28</sup> respectivamente, representando un aumento del 64,1%, por lo que se evidencia un crecimiento del mercado tanto en volumen de transacciones como en valor de las mismas.

Por otra parte, algunos bancos están apalancándose en las redes sociales para poder promover sus servicios. Evidencia de esto es lo que está sucediendo alrededor del mundo en donde algunos bancos resuelven consultas de sus clientes vía WhatsApp. 😊



En Brasil, el Banco Do Brasil utiliza desde 2018 inteligencia artificial (IBM Watson) para ofrecer los mejores servicios y soluciones a sus clientes a partir de un Chatbot con información encriptada end-to-end para protección de datos. Además, este mismo banco es el primero en el mundo en utilizar la tecnología de Facebook Messenger e Inteligencia Artificial para realizar transacciones<sup>29</sup>.

Por otro lado, a partir de un estudio realizado por S&P Global<sup>30</sup> se identificó que la crisis generada por la pandemia del COVID-19 generó una mayor bancarización en el país, que, como había sido citado

anteriormente, ya era mayor a la media de la región. Se estima que más del 17% de la población latinoamericana que no era cliente de un banco, ahora lo es. En Brasil, el Gobierno entregó ayudas económicas a través del Banco Caixa mediante el desarrollo la aplicación Caixa Team, la cual tuvo 274 millones de descargas y logró beneficiar a 34 millones de personas (16%) de la población del país, más de la mitad de la población no bancarizada, siendo considerada la mayor inclusión financiera en la historia de Brasil para el banco. Debido al aumento en bancarización y el éxito de la Caixa Team, el banco comenzó a implementar pagos con códigos QR y tarjetas de crédito digitales.

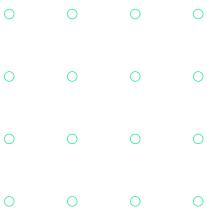
A partir de las políticas enfocadas en promover pagos instantáneos, el Banco Central de Brasil con la implementación del Sistema de Pago Instantáneo (PIX) busca cerrar las brechas de inclusión financiera y proveer el servicio para todas las personas más allá de su situación socioeconómica. Se espera que para 2030 PIX represente el 22% de los pagos electrónicos de Brasil<sup>31</sup>. Desde ya ha presentado resultados muy exitosos, como la conexión de más de 700 instituciones a febrero de 2021<sup>32</sup>, incluyendo grandes bancos y Fintechs. Además, dado su bajo costo, de USD \$0.0038 por cada 10 transacciones, se espera que promueva la competencia y que los precios de actuales y nuevos jugadores sean bajos y así se ajuste la carrera por la captación de mercado en el país.

Por otra parte, el BCB está actualmente en una fase de regulación de Open Banking en donde no solo está buscando mejorar la apertura digital de servicios financieros a clientes, sino también reducir la asimetría de información existente entre proveedores de servicios financieros, favoreciendo así la aparición de nuevos modelos de negocio y servicio personalizado

para clientes y socios de bancos. Esto potencia el ecosistema de pagos porque acelera la transaccionalidad en el sistema<sup>33</sup>.

Esta regulación de Open Banking pretende estandarizar algunos servicios para favorecer la privacidad y seguridad de la información de los clientes. Los servicios deben contar con interfaces estándares y transparencia en la recolección, manipulación y alcance que se le dará a los datos de los clientes.

A partir de lo mencionado, se hace evidente que Brasil tiene una hoja de ruta en torno al desarrollo de su mercado de pagos y que su madurez digital se encuentra en progreso, por lo que los avances que ha tenido en los últimos años lo posicionan no solo como referente regional, si no mundial, debido a que ha sentado las bases estructurales para una expansión; prueba de esto es la llegada de grandes jugadores como Apple Pay y el alto respaldo del Estado con políticas públicas e inversión en soluciones financieras a nivel país. así, veremos en los próximos años como los jugadores del ecosistema buscarán aprovechar las oportunidades que dejan las brechas de bancarización y reducción de uso de efectivo que aún existen.

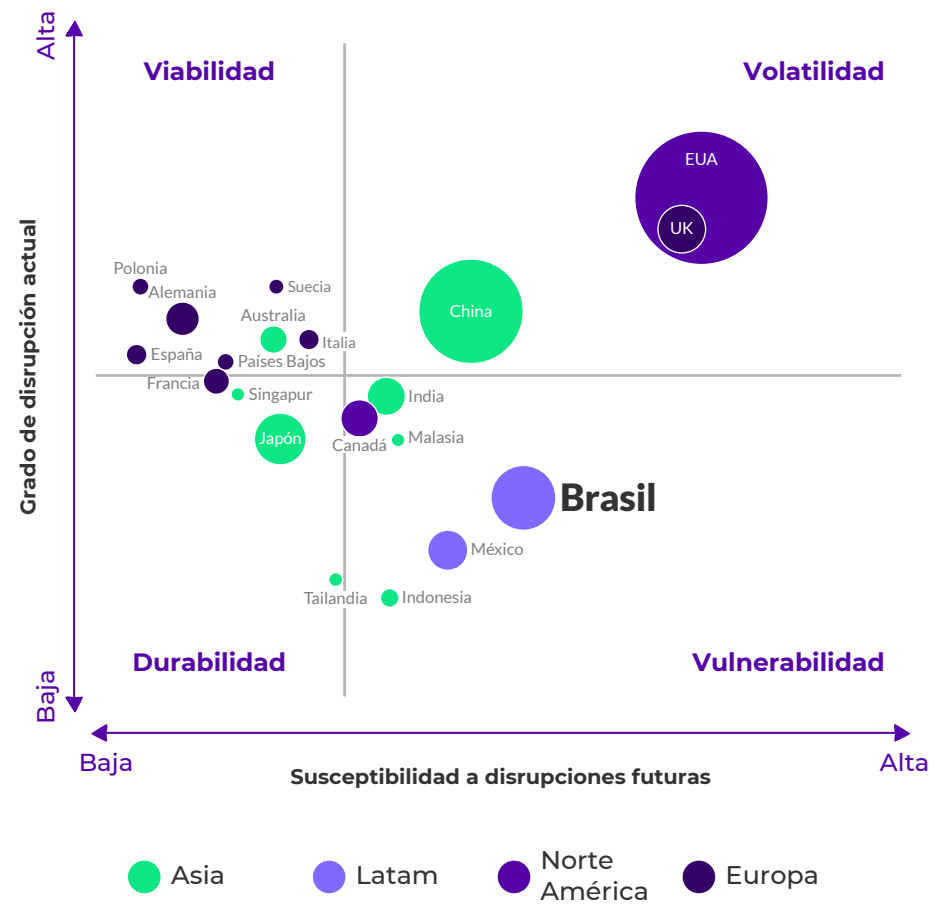


<sup>24</sup> (McKinsey & Company, 2020, p. 6)  
<sup>25, 26, 27, 28, 29</sup> (DataReportal, 2021)  
<sup>30</sup> (S&P Global, 2021)

<sup>31, 32</sup> (Iupana, 2021)  
<sup>33</sup> (BCB, 2020)

► **Grado de disrupción/innovación**

Accenture<sup>34</sup>, a través de su Índice de Disrupción de pagos, proporciona información al sector financiero para capturar nuevas oportunidades y evitar quedarse atrás con respecto al mercado. Como cada producto y cada territorio se encuentra en un camino o enfoque único, los actores no pueden aplicar estrategias iguales en diferentes países. Por el contrario, los líderes del mercado del futuro adaptarán sus respuestas al nivel de disrupción que un país está experimentando actualmente, y su susceptibilidad a futuras disrupciones. A partir de esto, Accenture divide los países en 4 categorías: Viabilidad, Volatilidad, Durabilidad y Vulnerabilidad, las cuales son explicadas en el cuadro a continuación, al igual que la situación de Brasil con respecto a distintos referentes a nivel mundial:



<sup>34</sup> (Accenture, 2020)

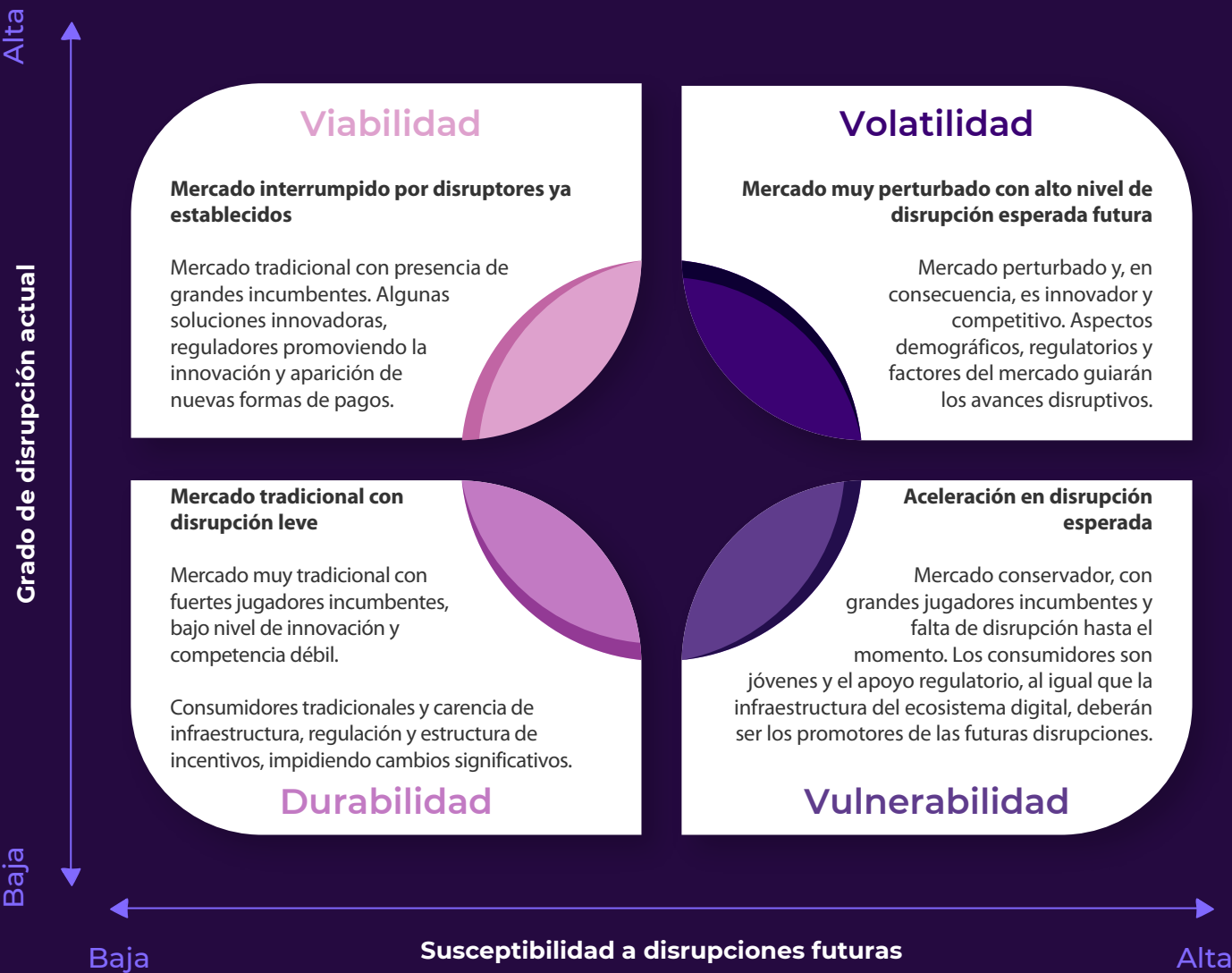
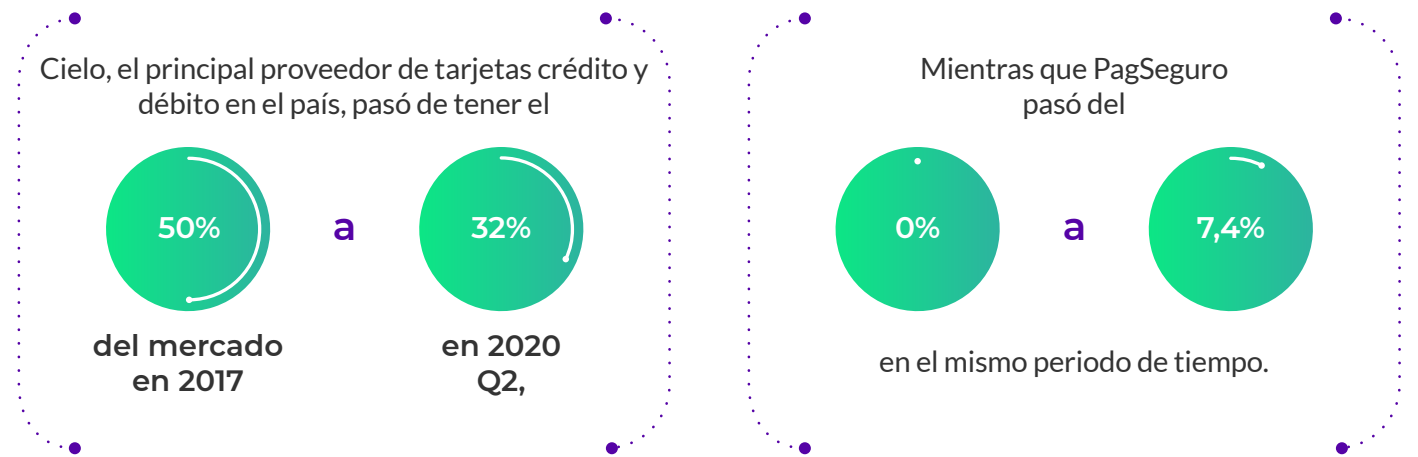


Ilustración 8: Gráfico de susceptibilidad a disrupciones.  
Fuente: (Accenture, 2020)



Como se puede observar, Brasil se encuentra en el cuadrante de vulnerabilidad, el cual hace referencia a que el mercado cuenta con grandes jugadores y poca disrupción. Sin embargo, el gráfico también muestra que el país presenta leves avances en disrupción, lo cual advierte que existe un mercado tradicional, con algunos potenciadores de digitalización. Entre estos potenciadores, se encuentra que el mercado cuenta con nuevos jugadores digitales entrando constantemente en el mercado y que grandes competidores han perdido porción en el mismo, sumado al aumento de Fintechs en el país y algunas condiciones específicas del mercado de Brasil y características demográficas<sup>35</sup>.



Además, las Fintech están teniendo un rol cada vez más importante.

Continuando con lo anterior, el sistema de pagos de Brasil también presenta potenciadores por otros aspectos y experiencias vividas en el mercado de pagos<sup>36</sup>. En primer lugar, hay instituciones no bancarias que están alentando al mercado a explotar nuevas tecnologías. Segundo, las regulaciones están siendo favorables, ya que se han implementado los *sandboxes* necesarios para permitir el crecimiento tecnológico en el país. Tercero, las malas experiencias que algunas personas han tenido con actores tradicionales han generado que muchos busquen nuevas soluciones de pago. Y cuarto, la base de clientes de los nuevos jugadores es joven y con gran interés en nuevas soluciones 100% digitales.

Además, mercados emergentes, como el de pagos digitales, son vulnerables a las disrupciones bajo ciertas características demográficas<sup>37</sup>. Brasil, al tener un alto porcentaje de población joven (51% aproximadamente en 2019<sup>38</sup>) y también al tener un 30% de población no bancarizada, es más propensa a tener mayores niveles de disrupción en su mercado. Por otra parte, uno de los principales beneficiados de la estrategia de PIX es la venta minorista debido a que se espera que los clientes demanden nuevas formas de pagos a vendedores minoristas y, teniendo en cuenta que esta plataforma está capturando más mercado que los jugadores tradicionales, se espera que en el territorio brasileiro PIX capture el mercado de vendedores minoristas.

<sup>35, 36, 37</sup> (Accenture, 2020)

<sup>38</sup> (United Nations, 2021)

<sup>39, 40</sup> (BCB, 2018)

Ciberseguridad

La protección de la información es un componente crítico en torno al ecosistema digital de los países. El Banco Central de Brasil mencionó en 2018<sup>39</sup> que existe riesgo de pérdida relevante derivado del fraude electrónico. Además, los avances en tecnología y los proveedores de servicios como AWS, Credits y Neon que brindan soluciones de Cloud, analítica, software, hardware, entre otras; han generado relaciones con el sistema financiero del país. Es por esto que los ataques cibernéticos pueden generar daños en diferentes niveles (remitirse al gráfico a continuación), ya que existen interconexiones que hacen que los grandes jugadores sean dependientes de los proveedores de servicios tecnológicos, y estos últimos no cuentan con altos estándares de seguridad<sup>40</sup>. Además, la preocupación aumenta en Brasil, debido a que estos proveedores de servicios no son sujetos de la regulación de mercados financieros, es decir que más allá de la relación existente a instituciones financieras, los proveedores no están enmarcados en la misma legislatura.

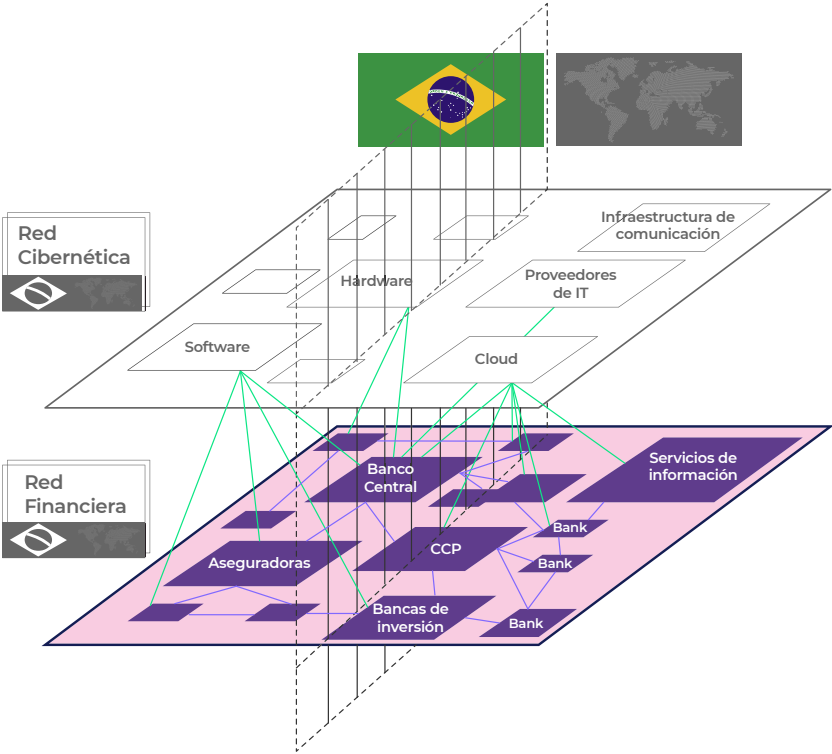


Ilustración 9: Sistema interconectado del sistema financiero con terceras empresas. Fuente: (BCB, 2018)



En 2018, en respuesta a la falta de regulación de algunos actores del sistema, el Banco Central de Brasil publicó la resolución 4,658 de abril 26 de 2018<sup>41</sup>, en donde se enmarca la política de ciberseguridad y los requisitos para la contratación de servicios de procesamiento de datos, almacenamiento de datos y computación en Cloud, de manera que sean observados por el Banco Central de Brasil. El artículo 2 de dicho artículo expone los requisitos mínimos para asegurar la confidencialidad y la integridad de los datos de las instituciones que manejen datos. Las políticas de ciberseguridad deben tener al menos:



Objetivos de ciberseguridad de la institución.



Procedimientos y control adoptado para reducir la vulnerabilidad de incidentes.



Controles específicos para asegurar la información sensible.



Registro de las incidencias relevantes a la actividad de la institución con causas y efectos.



Clasificación de la relevancia y sensibilidad de la información.



Programas de capacitación y formalización de evaluación de empleados.



Compromiso de la parte administrativa de la institución para la mejora continua en torno a la ciberseguridad.

<sup>41</sup> (BCB, 2018)

A partir de esto, es posible deducir que Brasil tiene una baja madurez en ciberseguridad debido a la falta de control, seguimiento y especificación de criterios por parte del Gobierno. Con respecto a un estudio de la OEA en 2020<sup>42</sup>, se pueden enmarcar tres oportunidades fundamentales de mejora que hacen a Brasil un país con bajo desarrollo en ciberseguridad. Primero, es necesario que a nivel gubernamental se especifique un sistema nacional de estándares y buenas prácticas en el sector público y privado, incluyendo un

modelo de desarrollo y adquisición de software y hardware. Este sistema nacional debe contar con una institución reguladora que revise que todo esto se esté desarrollando de forma adecuada y que defina las multas y sanciones para aquellos actores que incumplan. Segundo, se debe formalizar con roles y responsabilidades el control sobre el desarrollo de infraestructura de internet y la categorización de softwares adecuados y buenas prácticas. Y tercero, definir métricas para medición de efectividad y pruebas para verificar la protección de información sensible.

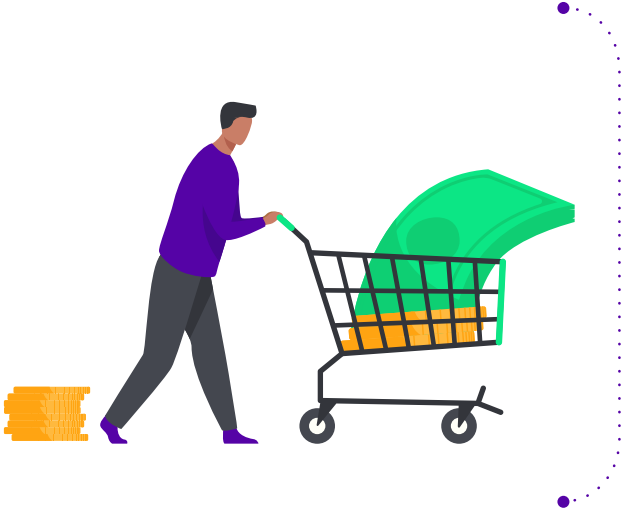
## B) Adopción cultural

Siendo un territorio amplio y con diversas regiones que implican costumbres y conductas diferentes en la población, Brasil cuenta con una variedad de comportamientos de pagos, por lo que muchas veces se necesita intermediación local para realizar los mismos, dadas las diferentes regulaciones impositivas que existen por región. Es por esto que se perciben, en algunas zonas, distintos comportamientos que se reflejan en un alto flujo de efectivo, desbancarización y renuencia a la adopción de medios de pago digitales en algunas zonas.

Una de las razones culturales y socioeconómicas más fuertes para entender el alto flujo de efectivo, es que el

**41%**  
**de los trabajadores brasileiros**

brasileños trabajan de manera informal, por lo que el uso de efectivo es su medio de pago más fácil de adoptar<sup>43</sup> en búsqueda de simplicidad.



<sup>42</sup> (OEA, 2020)  
<sup>43</sup> (Royo, 2020)

Además, los comercios locales incentivan el pago en efectivo ofreciendo descuentos, dados los altos costos que se generan al utilizar tarjetas de crédito como medio de pago. Otra razón es que perciben que el efectivo les permite dar mejor uso a sus finanzas ya que sienten que el efectivo es más tangible y manejable.

Por otro lado, la población desbancarizada se ha convertido en un estímulo que incentiva el desarrollo de servicios financieros alternativos para promover la inclusión financiera de esta población. La activación de “Boleto Bancário” permite realizar pagos en efectivo para compras digitales y permite a los usuarios cargar sus billeteras digitales sin costo, a pesar de no contar con una cuenta de banco. Este medio de pago se ha convertido en uno de los más importantes para realizar compras online en el país y ha representado el 16% del volumen de las transacciones online en el 2020<sup>44</sup>. Por

otro lado, “PagBrasil”<sup>45</sup> desarrolló soluciones digitales enfocadas a la población desbancarizadas como *Boleto Flash*, que es un “Boleto Bancário” que provee la confirmación del pago en menos de una hora, y *PEC Flash* que permite a los compradores online pagar en efectivo por sus compras, a través de cualquiera de las agencias de lotería que hay en el país.

En cuanto a la comprensión de nuevas herramientas, las billeteras digitales presentan barreras de adopción debido al limitado nivel de entendimiento de las mismas. El gran reto cultural en la adopción de los pagos digitales recae en ciertos factores determinantes para poder aceptarlos. Según el Structural Equation Model<sup>46</sup>, estos factores son: la utilidad y seguridad percibidas a través de la herramienta, la actitud personal y el grado de innovación personal en TI.



<sup>44</sup> (BCB, 2020)  
<sup>45</sup> (PagBrasil, 2020)  
<sup>46</sup> (FGV, 2019)  
<sup>47</sup> (PagBrasil, 2020)

Para responder ante este reto y con el fin de promover el uso de medios de pago digitales en Brasil, se han desarrollado diferentes alternativas que permitan a los usuarios familiarizarse con herramientas digitales en escenarios no financieros. El transporte público ha sido el principal intermediador para expandir el uso de los pagos sin contacto a través de Brasil. En 2019<sup>48</sup>, algunas de las estaciones de metro en Sao Paulo implementaron el sistema de códigos QR en la compra de tiquetes. Y los pagos NFC (Near Field Communications, es decir pagos sin contacto) se empezaron a implementar también, en abril de 2019, en 41 estaciones de metro de Rio de Janeiro, para que los pasajeros pudieran pagar sus tiquetes al instante con una tarjeta sin contacto o el celular. Este mismo sistema fue anunciado en Sao Paulo meses después para implementarlo en el transporte público.

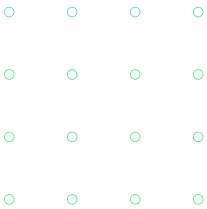
Según eMarketer<sup>49</sup>, Brasil va a tener 21 millones de usuarios de pagos sin contacto en el 2023, comparado a la actualidad con 12 millones de usuarios. Esto será a partir de la adopción de los códigos QR y los pagos NFC, dado el rol que ha tenido el transporte público en la motivación del uso de estas alternativas financieras. Además, estas herramientas serán fundamentales en los sistemas de pago móvil en Brasil, pues son una alternativa común ofrecida por los bancos y billeteras digitales a sus usuarios.

Con estas dinámicas, se ha evaluado la aceptación de los sistemas por parte de los usuarios y el funcionamiento de las herramientas con la infraestructura instalada. Los principales beneficios identificados por los usuarios son: transferencia de dinero inmediata, confirmación al instante y una buena solución en caso de olvidar la billetera<sup>50</sup>.

<sup>48</sup> (PagBrasil, 2020)  
<sup>49</sup> (eMarketer, 2019)  
<sup>50, 51, 52</sup> (PagBrasil, 2020)

A partir de esto, se ha visto un aumento en el interés de los brasileiros por este tipo de soluciones financieras. Según la Sociedad Brasileira de Ventas Minoristas y Consumo (2020)<sup>51</sup>, el 61% de brasileiros con Smartphones de los grupos sociales A, B y C (siendo A la clase social más alta, seguida por la clase B y luego C) usan billeteras digitales. Además, de 150 millones de búsquedas en el sector financiero, 4 millones involucran billeteras digitales, lo cual representa un crecimiento del 37% en el último año. Esto demuestra un aumento en la cantidad de pagos digitales futuros en el país, a partir del interés de la sociedad en hacer uso de estos.

Adicionalmente, la pandemia del Covid-19 ha tenido un gran impacto en el comportamiento de los consumidores y sus formas de compra a través de internet. El tiempo de confinamiento fue la razón para que 3,2 millones de brasileiros<sup>52</sup> realizaran compras online por primera vez y permitió a los usuarios experimentar diferentes formas de compra y diferentes sistemas de pago digital, como WhatsApp y páginas web, lo cual cambió sus comportamientos de compra, aumentando el uso de medios digitales. Según el estudio Webshoppers, para 2020 se vio un aumento en el volumen de compras online del 39% con respecto al 2019 y un aumento del 14,8% en el volumen de pagos electrónicos (2,5 veces mayor a lo esperado).



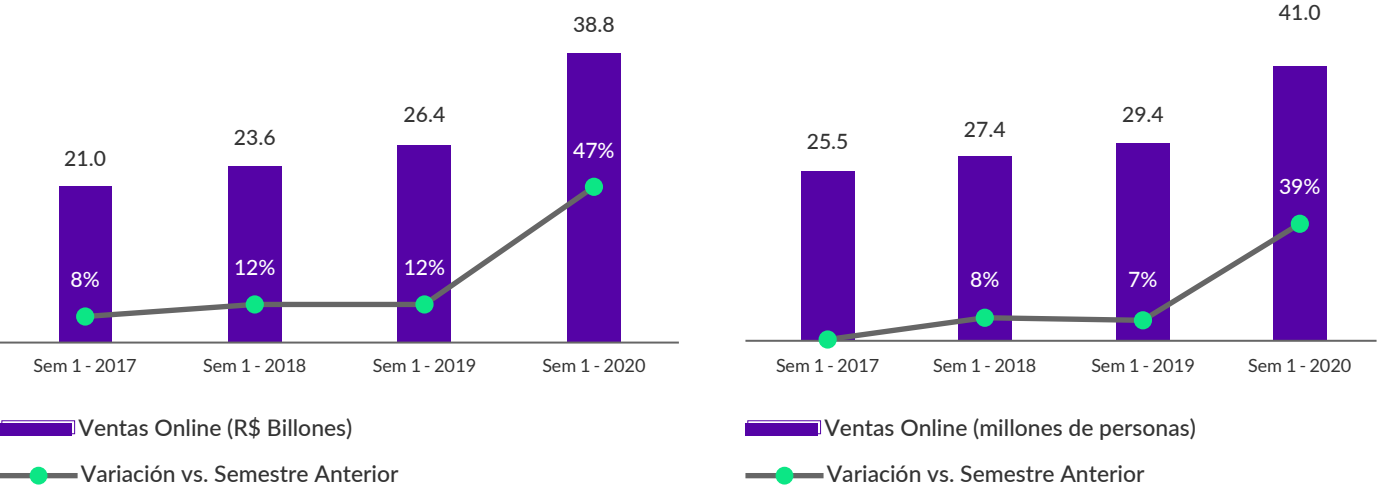


Ilustración 10: Facturación en el Mercado Online.  
Fuente: (Ebit, 2020)

Ilustración 11: Consumidores Online en Brasil.  
Fuente: (Ebit, 2020)

El crecimiento registrado en el último año muestra el inicio de un crecimiento importante en las compras realizadas por medios digitales, pues, según un estudio de Social Miner (2020)<sup>53</sup>, el 62,7% de los brasileños piensan hacer sus compras de supermercado tanto en las tiendas físicas como a través de medios online y el 10,9% planea continuar haciendo este tipo de compras únicamente a través de medios online.

De esta forma, se va a mantener el crecimiento de las tendencias de compra online en Brasil y los usuarios van a buscar diferentes alternativas de pago que los bancos están empezando a ofrecer de forma simultánea. Es importante que se mantengan las dinámicas que el gobierno promueve a través de la implementación de sistemas digitales en entornos no financieros, con el fin de facilitar la familiarización de los usuarios, y adicionalmente ofrecer programas educativos que permitan a los usuarios tener una experiencia satisfactoria con las diferentes plataformas y sentirse seguros en el momento de usarlas.

<sup>53</sup> (Mari, 2020)



# Capítulo 03

## Conclusiones





En materia regulatoria el sistema de pagos de Brasil presenta importantes avances, principalmente enfocado en infraestructuras interoperables y un sistema más competitivo e innovador. No obstante, en este camino se encuentran importantes retos que involucran no solo a la industria financiera, sino también el rol de los consumidores financieros. Por una parte, si bien se encuentra la masificación de los medios de pago digitales, en Brasil aún el efectivo es el medio de pago predilecto, por lo que se espera que iniciativas como PIX permitan democratizar el acceso a soluciones financieras digitales de manera fácil, rápida y segura.

Se está a la expectativa de la puesta en marcha del primer ciclo del “sandbox regulatorio”, un proyecto que tiene como objetivo desarrollar productos y servicios financieros apalancados en innovaciones tecnológicas. Se esperan resultados que permitan fortalecer el ecosistema de innovación en el mercado financiero y de pagos, así como la reducción de costos a través de modelos más eficientes. Bajo esta premisa, se observa una tendencia del regulador financiero hacia la flexibilización regulatoria para la prestación de servicios financieros, donde se promoverán espacios de mayor participación y esquemas más simplificados. Además, el sistema de pagos interoperables facilita la circulación del dinero con mayor velocidad y a un menor costo. La eliminación de trámites innecesarios permite un aumento en el volumen de las

transacciones, beneficiando tanto a los usuarios, porque acelera el proceso de inclusión financiera, como a los proveedores de servicios financieros, que tienen mayor oportunidad de negocio.

En el caso de Brasil, la liquidación de todas las obligaciones financieras se da en el STR. Una vez se han transferido los fondos al Sistema de Transferencia de Reservas (STR), la transacción no se puede reversar a menos que sea a través de otra transacción; lo que le da solidez y trazabilidad al proceso. La liquidación se realiza en tiempo real, es decir, que las transacciones se procesan una por una. El Código BR implementado, es compatible con teléfonos de alta y baja gama y comparte la información con todo el sistema de pagos, esto reduce el tiempo y facilita la transacción. Aunque en principio se presentó la discusión sobre si la implementación de este sistema de interoperabilidad podría perjudicar la competencia, el sistema ha facilitado la transferencia de recursos entre instituciones financieras (tanto en moneda nacional como en moneda extranjera), y ha aumentado el alcance de los productos bancarios más comunes que ofrecen los bancos comerciales a los ciudadanos. Esto se ha logrado, reduciendo los tiempos de operación y garantizando transparencia y seguridad.

A pesar de que Brasil se encuentra en una fase de desarrollo y crecimiento del ecosistema digital que

promueve los pagos digitales, existen ciertos disruptores que serán los que guíen las futuras innovaciones en el mercado. Factores tales como que la población menor de 30 años de Brasil represente más del 51% de la población total y la intromisión de Fintechs en el sistema financiero son algunos de los principales potenciadores que han liderado la innovación en este mercado. Sin embargo, el elemento que ha generado una mayor disrupción es el involucramiento de PIX, el sistema de pago instantáneo, el cual no solo ha sido importante porque ha tenido una gran acogida por los usuarios debido a que cuenta con características muy importantes, entre las que se destacan: precio bajo, funcionamiento abierto y alta seguridad; sino que también ha dado apertura a que el ecosistema de Fintechs pueda aprovechar la información de las transacciones para ofrecer nuevos e innovadores productos en el mercado. Por lo tanto, es de destacar la labor del sector público en promover una herramienta digital para pagos que ha incentivado el comercio electrónico, le apuesta a reducir la desbancarización en el país y guía a Brasil hacia un nuevo camino en comercio digital.

Por otra parte, a pesar de los avances que ha tenido el país en el mercado de pagos digitales, aún existen brechas que limitan el crecimiento digital, una de ellas, la educación. No hay una comunicación clara para que las personas comprendan los beneficios de uso de las

alternativas de pago digitales y algunos no conocen sobre estos servicios ni sus formas de uso. Dinámicas como los códigos QR en el transporte público y los tiquetes mediante sistemas de pago sin contacto, han servido para familiarizar a las personas con estas tecnologías y evaluar la experiencia del usuario, sin embargo, es necesario empezar a relacionarlas con entornos financieros reforzando los beneficios de hacer uso de las nuevas herramientas de pagos.

Por último, las iniciativas públicas del Gobierno en unión a la implementación de alternativas privadas son el gran comienzo para el desarrollo del mercado digital. Con el crecimiento de la infraestructura bancaria en el último año se ha fortalecido el ecosistema de pagos para ser más competitivo, eficiente, seguro e inclusivo. Esto ha permitido promover la adaptación organizacional, apalancada por ejemplo en políticas de Open Banking, lo que ha generado nuevas maneras de desenvolverse en el sistema. Además, las tendencias mundiales han permeado en Brasil y han jugado un rol importante dentro de las soluciones ofrecidas por minoristas y principales actores de pago, estas iniciativas han permitido ofrecer nuevas experiencias al usuario que promueven el uso de alternativas de pago digital y convierten a Brasil en un referente importante y líder indiscutible para el mercado de pagos digitales en Latinoamérica.

# Referencias



- ABECES. (2021). Estadísticas total de mercado. Recuperado de: <https://www.abecs.org.br/graficos>
- Accenture. (2019). *Accenture Research Global Payments Revenue Model*. [PDF]. Información interna de Accenture.
- Accenture. (2020). *Facebook Shops\_LATAM Payments Insights\_Brazil Market Profile\_vf - Slides*. [Diapositiva de PowerPoint]. Información interna de Accenture Brasil.
- Accenture. (2021). *Payments Basil - Growth Play - Mar 2021 - v04 - Slides*. [Diapositiva de PowerPoint]. Información interna de Accenture Brasil.
- Amcham. (2018). *How to understand payment industry in Brazil*. Obtenido de: <https://www.amcham.com.br/howtobr/pdfs/how-to-understand-payment-industry-in-brazil.pdf>
- Banco Central de Brasil. (2013). *Ley No. 12,865 de 2013*. Obtenido de: [https://www.bcb.gov.br/content/financialstability/paymentssystem\\_docs/Laws/Law12865.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/financialstability/paymentssystem_docs/Laws/Law12865.pdf)
- Banco Central de Brasil. (2018). Obtenido de <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/gtpagamentos>
- Banco Central de Brasil. (2021). *Payment System Statistics*. Recuperado de: <https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/paymentssystemstatistics>
- Banco Central de Brasil. (2020). *PIX*. Obtenido de: [https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/pix\\_en](https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/pix_en)
- Banco Central de Brasil. (s.f.). *Payment Schemes*. Obtenido de: <https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/paymentsschemes>
- Banco Central de Brasil. (2020). *Open banking as a strategy to foster competition and consumer benefits*. Obtenido de: [https://www.bcb.gov.br/content/about/presentationtexts/BCB\\_Open\\_Banking\\_as\\_a\\_strategy\\_to\\_foster\\_competition\\_and\\_consumer\\_benefits\\_June\\_2020.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/about/presentationtexts/BCB_Open_Banking_as_a_strategy_to_foster_competition_and_consumer_benefits_June_2020.pdf)

- Banco Central de Brasil (BCB). (2018). *Cyber risk and the national simulation exercise on cybersecurity incidents*. Obtenido de: [https://www.bcb.gov.br/content/publications/financialstabilityreport/201810/FSR201810-fsrSection2\\_4.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/publications/financialstabilityreport/201810/FSR201810-fsrSection2_4.pdf)
- Banco Central de Brasil. (2018). *Resolution cmn 4,658 of april 26, 2018*. Obtenido de: <https://www.bcb.gov.br/ingles/norms/Resolution%204658.pdf>
- Iupana. (2021). *PIX despegando en Brasil, brindando oportunidades y competencia*. Obtenido de: <https://iupana.com/2021/02/01/pix-brasil-oportunidades-competencia/>
- DataReportal. (2021). *Digital 2021 Brazil (January 2021) v01*. Obtenido de [https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2021-brazil-january-2021-v01?qid=40cac233-31ee-4e5d-97ae-b8e289dc155a&v=&b=&from\\_search=2](https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2021-brazil-january-2021-v01?qid=40cac233-31ee-4e5d-97ae-b8e289dc155a&v=&b=&from_search=2)
- Device Atlas. (2018). *5 facts about the mobile market in Brazil*. Obtenido de: <https://deviceatlas.com/blog/5-facts-about-mobile-market-brazil>
- Ebit. (2020). *Webshoppers 42ª Edición*. Obtenido de: <https://ecommercenapratica.com/webshoppers-maior-alta-ecommerce/>
- eMarketer. (2019). *Latin American Payment Users 2019*. Obtenido de: <https://www.emarketer.com/content/latin-america-mobile-payment-users-2019>
- eMarketer. (2020). *Latin America Ecommerce 2020*. Obtenido de: <https://www.emarketer.com/content/latin-america-ecommerce-2020>
- Euromonitor. (2020). *Financial Cards and Payments in Brazil*. Obtenido de: <https://www.euromonitor.com/financial-cards-and-payments-in-brazil/report>
- Fintechlab. (2020). *La edición 2020 del FintechLab Radar detecta 270 nuevas fintechs en un año*. Obtenido de: <https://fintechlab.com.br/index.php/2020/08/25/edicao-2020-do-radar-fintechlab-detecta-270-novas-fintechs-em-um-ano>
- FIS. (2020). *Flavors of fast 2020*. Obtenido de: [https://empower1.fisglobal.com/rs/650-KGE-239/images/Flavors-of-Fast-Report\\_2020.pdf](https://empower1.fisglobal.com/rs/650-KGE-239/images/Flavors-of-Fast-Report_2020.pdf)
- Fundación Getulio Vargas. (2019). *An overview on the Brazilian digital payment system*. Obtenido de [https://direitorio.fgv.br/sites/direitorio.fgv.br/files/u4091/direito\\_rio\\_policy\\_paper\\_7\\_neasf.v2.pdf](https://direitorio.fgv.br/sites/direitorio.fgv.br/files/u4091/direito_rio_policy_paper_7_neasf.v2.pdf)
- Hootsuite. (2021). *We are Social Digital Report*. Obtenido de <https://datareportal.com/reports/digital-2021-brazil>



- JP Morgan. (2019). *E-commerce Payments Trends: Brazil*. Obtenido de <https://www.jpmorgan.com/merchant-services/insights/reports/brazil>
- Mari, A. (2020). *The Brazil Tech And Innovation Round-Up: Setbacks For WhatsApp Payments, Open Banking Advances, Digital Banking Numbers & Post-Covid E-Commerce Trends*. Obtenido de <https://www.forbes.com/sites/angelicamarideoliveira/2020/06/26/the-brazil-tech-and-innovation-round-up-setbacks-for-whatsapp-payments-open-banking-advances-digital-banking-numbers--post-covid-e-commerce-trends/?sh=469e2b857d9c>
- Mastercard. (2020). *Mastercard Research Shows Surge in Digital Payments as Ecommerce Reaches New Heights Around the World*. Obtenido de: <https://www.mastercard.com/news/latin-america/en/newsroom/press-releases/pr-en/2020/june/mastercard-research-shows-surge-in-digital-payments-as-ecommerce-reaches-new-heights-around-the-world/>
- McKinsey & Company. (2020). *The 2020 McKinsey Global Payments Report*. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/financial%20services/our%20insights/accelerating%20winds%20of%20change%20in%20global%20payments/2020-mckinsey-global-payments-report-vf.pdf>
- Medeiros, M.A. (2020). *Webshoppers 42: Ecommerce tem a maior alta em 20 anos*. Obtenido de <https://ecommercedesucesso.com.br/ecommerce-bate-recorde>
- Minsait. (2020). *Tendencias en medios de pago*.
- Noomis. (2020). *Brasil ganha destaque entre 56 países com pagamentos instantâneos*. Obtenido de <https://noomis.febraban.org.br/noomisblog/brasil-ganha-destaque-entre-56-paises-com-pagamentos-instantaneos>
- OEA. (2020). *Revisión de Capacidades de ciberseguridad. República Federar de Brasil*. Obtenido de: <http://www.oas.org/es/sms/cicte/docs/ESP-Revision-de-capacidades-de-Ciberseguridad.pdf>
- Olhar Digital. (2020). *Banco Central instituye Sistema de Pago Instantáneo en Brasil*. Obtenido de <https://olhardigital.com.br/es/2020/06/15/noticias/banco-central-institui-sistema-de-pagamentos-instantaneos-no-brasil/>
- PagBrasil. (2019). *Mobile payments in Brazil: stats and forecast*. Obtenido de <https://www.pagbrasil.com/insights/mobile-payments-in-brazil-stats-and-forecast/>
- PagBrasil. (2020). *Top payment trends in Brazil for 2020*. Obtenido de <https://www.pagbrasil.com/insights/top-payment-trends-in-brazil-for-2020/>

- S&P Global. (2021). Panorama económico para América Latina 2021: Pese a mejora en crecimiento, las debilidades prepandémicas persisten. Obtenido de:  
[https://www.spglobal.com/\\_assets/documents/ratings/es/pdf/2021-03-25-panorama-economico-para-latam-2021-pese-a-mejora-en-crecimiento-las-debilidades-prepandemicas-persisten.pdf](https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/es/pdf/2021-03-25-panorama-economico-para-latam-2021-pese-a-mejora-en-crecimiento-las-debilidades-prepandemicas-persisten.pdf)
- Telesemana. (2020). *Panorama de mercado* – Brasil. Obtenido de:  
<https://www.telesemana.com/panorama-de-mercado/brasil/>
- United Nations. (2021). *Data Query – Department of Economic and Social Affairs. Populations Dynamics*. Obtenido de: <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>
- Royo, J. (2020). *El desafío de los vendedores ambulantes de Brasil: sobrevivir sin pisar la calle*. Obtenido de <https://mundo.sputniknews.com/20200407/el-desafio-de-los-vendedores-ambulantes-de-brasil-sobrevivir-si-n-pisar-la-calle-1091034712.html>
- Worldpay. (2020). *Global Payments Report: The pathways of people and payments*. Obtenido de [http://offers.worldpayglobal.com/rs/850-JOA-856/images/GPR-2020.pdf?mkt\\_tok=eyJpIjoiWm1SalpEUXhOelEyWkdZeilsInQiOiJXbXVmdHZ4OFJuNXIyM2cxZWVmdGJkdDNrdUxkMU1S SGI3NmRGOVFsSXhIRDVuV1dvNXFaSTVra2ZJZFZlZWml4SUN3R0ZkQ3h2M2lrUktLOHcrZGhBaHduN2FidmlPRWpNYIBLMFJmYUFUaXpPQ0ZzYiJ9](http://offers.worldpayglobal.com/rs/850-JOA-856/images/GPR-2020.pdf?mkt_tok=eyJpIjoiWm1SalpEUXhOelEyWkdZeilsInQiOiJXbXVmdHZ4OFJuNXIyM2cxZWVmdGJkdDNrdUxkMU1S SGI3NmRGOVFsSXhIRDVuV1dvNXFaSTVra2ZJZFZlZWml4SUN3R0ZkQ3h2M2lrUktLOHcrZGhBaHduN2FidmlPRWpNYIBLMFJmYUFUaXpPQ0ZzYiJ9)
- Worldpay. (2021). *The Global Payments Report: Rebuilding payments for a smarter world*. Obtenido de [http://offers.worldpayglobal.com/rs/850-JOA-856/images/1149143\\_GPR\\_DIGITAL\\_ALL\\_PAGES\\_SINGLES\\_RGB\\_FNL8B.pdf?mkt\\_tok=ODUwLUUpPQS04NTYAAAF7dBt8aCWlJSdupj5JiqwBiOLqoV7CKinchYtys2oqvJM MKE0DkZ6w5Ltqgy8hjPIMe8BOBe2rqkWpiRpgTZJ\\_jyjdjclD0JNuQ9zDAI2FADhyYJl](http://offers.worldpayglobal.com/rs/850-JOA-856/images/1149143_GPR_DIGITAL_ALL_PAGES_SINGLES_RGB_FNL8B.pdf?mkt_tok=ODUwLUUpPQS04NTYAAAF7dBt8aCWlJSdupj5JiqwBiOLqoV7CKinchYtys2oqvJM MKE0DkZ6w5Ltqgy8hjPIMe8BOBe2rqkWpiRpgTZJ_jyjdjclD0JNuQ9zDAI2FADhyYJl)

**accenture**

