



LA EVOLUCIÓN DEL MICROCRÉDITO EN BRASIL Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Fernando Rodrigues Malafaia¹
Rodolfo Vieira Nunes²
Ventas de George André Willrich³

Resumen

Este artículo muestra un estudio sobre el microcrédito en Brasil y su evolución a lo largo de las décadas y cómo esta política social es fundamental para el país. Porque, entre otros factores, el objetivo del microcrédito es reducir la desigualdad social y fomentar el emprendimiento en las clases menos favorecidas, mostrando así, como evidencia, los posibles beneficios que el uso de la tecnología puede tener en la modalidad. La metodología se estructura en 3 pilares, siendo una investigación descriptiva en relación a los objetivos, en el aspecto de los procedimientos técnicos es bibliográfica y siendo cualitativa en el abordaje del problema. El resultado muestra que el uso de la innovación tecnológica en el segmento del microcrédito sigue siendo primordial, lo que demuestra cómo se puede utilizar para llegar a un mayor número de clientes y reducir los incumplimientos. Facilitar y reducir la burocracia para los pequeños empresarios. Esta investigación contribuye a presentar una visión de la importancia de la innovación tecnológica en una parte del sector financiero, donde será necesario que las instituciones financieras se adapten a esta evolución.

Palabras clave: Microcrédito. Inclusión financiera. Tecnología.

1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta el número de desempleados en Brasil y en el mundo, se debaten continuamente varias propuestas para erradicar / reducir la pobreza y la miseria. Para tratar de reducir la desigualdad social, existen algunas iniciativas relacionadas con el microcrédito para apalancar el desarrollo social y económico local, apropiándose, principalmente, de los avances en tecnología (Bastos Filho, Pimenta Magalhães, Cunha & Silva, 2016). Los gobiernos, bancos,

¹Correo electrónico:fernandomalafaia@hotmail.com; Postgrado (MBA) en Administración de Empresas de la Universidad de São Paulo (USP). <https://orcid.org/0000-0003-2566-6311>.

²Correo electrónico:rodolfonunes@usp.br; Estudiante de doctorado en Administración de Empresas en la Universidad de São Paulo (USP) y Profesor Suplente en la Universidad Estatal de Maranhão (UEMA). <http://orcid.org/0000-0003-3075-2177>.

³Correo electrónico:george.sales@fipecafi.org; Doctora en Administración de Empresas por la Universidad Presbiteriana Mackenzie (UPM) y Profesora del Máster de la Faculdade FIPECAFI. <http://orcid.org/0000-0001-7572-6234>.

Malafaia, FR, Nunes, RV, Sales, GAW; La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías. Revista de Emprendimiento y Gestión de la Micro y Pequeña Empresa V.5, N°3, p.173-191, Sep / Dez. 2020. Artículo recibido el 15/11/2020. Última versión recibida el 18/12/2020. Aprobado el 28/12/2020.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

startups, fintechs y otros, se han dirigido cada vez más a la población de bajos ingresos que desean emprender, a medida que se crean empleos y el país se desarrolla económicamente.

Con la irrupción de una nueva era, sustentada en la información, la innovación y la transformación, nuevos productos y proveedores buscan espacio y, al hacerlo, acercan soluciones diferenciadas a los más diversos sectores, incluido el financiero. Esto se traduce en un cambio en el perfil de clientes y empresas que aprovechan este momento para crear innovación disruptiva con nuevos modelos de negocio (Christensen, 2015).

La evolución de la tecnología, el acceso a la información, Internet y otros medios de comunicación es cada vez más fácil y económico. Además, es cada vez más común buscar nuevas soluciones que promuevan la inclusión financiera a través del surgimiento de marketplaces, startups y fintechs que, en general, tienen un propósito diferente en relación a las instituciones financieras tradicionales, proleccionando nuevas alternativas para el cliente (Diniz, 2010).

Con el fin de brindar una experiencia atractiva, conveniente, consistente y adecuada, existe una experiencia digital en servicios financieros, caracterizada por la integración de servicios y canales, al ofrecer soluciones personalizadas y a medida, brindando una fuerte atención a las necesidades individuales del cliente. .cliente y por la eficiencia y alta calidad de los servicios (Cordeiro, Oliveira & Duarte, 2019).

El microcrédito surgió con la intención de minimizar la desigualdad social y el número de desempleados, además de estimular el emprendimiento. Con esta nueva premisa de la innovación, nuestra pregunta de investigación es la propuesta para entender cómo las nuevas tecnologías en el sector financiero pueden influir en el acceso al microcrédito. Ante este escenario, el propósito de este artículo tiene como objetivo identificar los caminos y herramientas, así como los posibles beneficios que el uso de las nuevas tecnologías puede traer a diferentes tipos de microempresarios.

Por tanto, el artículo se estructura de la siguiente manera, además de esta introducción, en la segunda parte se presentan los fundamentos teóricos del estudio; en la tercera sección se demuestra la metodología básica, luego los análisis y discusiones en la cuarta parte y, finalmente, en la última sección, las consideraciones finales.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Microcrédito

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

El surgimiento del microcrédito proviene de una revolución en el pensamiento económico con Keynes y mejorado por Muhammad Yunus a fines del siglo pasado (Almeida, 2009).

Según Yunus y Jolis (2000), la experiencia del microcrédito consta de una base metodológica diferente a la aplicada por las instituciones tradicionales y tiene como objetivo otorgar asistencia crediticia, es decir, contraria al sistema tradicional en el que el cliente acude al banco, los agentes acuda al sitio para brindar el apoyo necesario al microempresario.

Yunus se dio cuenta de que las necesidades financieras eran bajísimas, y que las pequeñas amortizaciones y la garantía solidaria, intragrupo de deudores, garantizarían un nivel de morosidad muy bajo. Entonces, su revolución financiera fue dar crédito al trabajo, cuando siempre se daba capital (Costa, 2010). El experimento tuvo un gran éxito, se reembolsaron los préstamos y se generaron nuevos pedidos. Así, inspirado por la rentabilidad positiva, Yunus decide fundar Grameen Bank con el propósito de brindar dinero en forma de préstamo a personas que no obtendrían dicho capital de los bancos tradicionales (Silva, 2007).

El término a lo largo de los años ha ganado algunas definiciones con ciertas diferencias. A juicio de Gulli (1998), el microcrédito consiste en servicios financieros de pequeña escala, es decir, que involucran valores bajos, mientras que Schreiner (2001) no define el término por el monto prestado, sino como el crédito otorgado a personas de bajos ingresos. personas. En otras palabras, el contratista de crédito generalmente utiliza el beneficio para realizar las inversiones necesarias para que su negocio progrese y le brinde mejores condiciones financieras.

Para Barone, Lima, Dantas y Rezende (2002), el microcrédito es el otorgamiento de préstamos de bajo valor a pequeños empresarios informales y microempresas sin acceso al sistema financiero tradicional, principalmente porque no pueden ofrecer garantías reales. Al ser un crédito a la producción (capital de trabajo e inversión) y se otorga mediante metodología específica. Corroborando este punto de vista, tenemos a Silveira Filho (2005) quien describe el microcrédito como un programa de préstamos simplificado, con un mínimo de burocracia y sin exigencias de garantías. Sin embargo, es deseable, sin embargo, que el negocio tenga el potencial de permanecer y crecer con un impulso inicial, es decir, que tenga viabilidad financiera.

2.2 Microcrédito en Brasil: surgimiento, evolución y programas

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Según Bijos (2004), el microcrédito se basa en encontrar formas de crear empleo y reducir las disparidades entre ingresos y riqueza. Esta modalidad se caracteriza por la sencillez y agilidad en el análisis, aprobación y liberación de recursos.

En Brasil, está dirigido a microempresarios populares, formales e informales, que tienen pequeñas actividades productivas, con ventas anuales de hasta R \$ 200 mil y tiene como objetivo, según Melo (2008), habilitar oportunidades de negocios en los estratos sociales de ingresos más bajos, generalmente sin acceso al sistema financiero tradicional.

Según la Ley 13.636, de 2018, existen algunas entidades brasileñas autorizadas para operar bajo el modelo del Programa Nacional de Microcrédito Productivo Orientado (PNMPO), son: Caixa Econômica Federal; Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES); bancos comerciales; múltiples bancos con cartera comercial; bancos de desarrollo, uniones de crédito centrales; agencias de desarrollo; empresas de crédito para microempresarios y pequeñas empresas; organizaciones de la sociedad civil de interés público; agentes de crédito constituidos como personas jurídicas, en los términos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE); y fintechs, así entendido empresas que prestan servicios financieros, incluidas operaciones crediticias, a través de plataformas electrónicas. Estas instituciones, según la información general del PNMPO, tenían un volumen total de préstamos otorgados en un total de más de R \$ 10 mil millones y el número de operaciones de microcrédito fue de 4.739.928 solo en 2018, según el Cuadro 1.

Tabla 1 - Volumen de crédito y microcrédito (2008-2018)

Ejecución general			
Año	Monto Otorgado R \$	Contratos realizados	Clientes atendidos
2008	3,028,311,116	1.280.680	1.430.097
2009	3.620.727.053	1,620,656	1,654,186
2010	4.488.115.368	1,966,718	2,071,607
2011	5.761.258.771	2,576,559	2.674.157
2012	8,620,128,679	3.814.781	3.953.406
2013	12,681,328,920	5.713.091	5,664,941
2014	13,767,209,555	5,667,287	5.552.080
2015	12,359,966,047	5,201,992	5.200.781
2016	9.263.808.770	4.699.476	2,514,576
2017	8,644,549,202	4.300.728	2,248,981
2018	10,356,731,697	4.739.929	2,430,934
Total	92,592,135,178	41.581.897	35,395,746

Fuente: Ministerio de Economía (2019).

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

La Tabla 2 muestra cuáles son las principales instituciones autorizadas para otorgar crédito PNMPO, el monto anual otorgado por institución y el número de clientes atendidos, tomando en cuenta el año 2018.

Tabla 2 - Ofertas de entidades privadas calificadas en PNMPO 2018

Socios	Monto Otorgado R \$	Clientes atendidos
Agencia de desarrollo	83,770,546	45,431
Bancos comerciales	23,114,946	40.591
Cooperativas	369,581,951	157,857
OSCIP	454,157,407	260,145
SCMEPP	191,255	171
Total general	930,816,105	504,195

Fuente: Ministerio de Economía (2019).

Para dilucidar la grandeza del microcrédito, la tabla anterior representa como ejemplo la ejecución del PNMPO entre los años 2008 y 2018. Se nota la enorme importancia del programa que, solo en este período, llevó a cabo más de 41 millones contratos de operación de microcrédito y un valor total otorgado de 92 mil millones de reales. Sin embargo, según información del Ministerio de Economía, la modalidad aún es poco utilizada, sin utilizar ni el 10% de su número potencial de prestatarios.

A la vista de las cifras presentadas, también se puede observar que los montos más altos otorgados se encuentran entre los años 2013 y 2015, un período de gran recesión e inestabilidad económica en Brasil. Esta información corrobora el estudio de Nunes, Sales y Carvalho (2019), donde el aumento del número de desocupados muestra que, en general, una de las formas más efectivas de sortear este problema es el emprendimiento, por tanto, cuando más se necesita el microcrédito.

A continuación se presenta un cronograma de algunos de los programas de microcrédito más importantes de Brasil, cuya idea básica era ofrecer a las poblaciones más pobres oportunidades de financiamiento para actividades productivas locales.

Unión del Noreste de Asistencia a las Pequeñas Organizaciones (ONU)

Según Monzoni Neto (2008), se puede decir que el primer contacto con lo que se asemeja al microcrédito en el país se da con el surgimiento de la Unión del Noreste de

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Asistencia a las Pequeñas Organizaciones (UNO). A principios de la década de los setenta, con el aumento del nivel de pobreza del país, el gobierno brasileño, junto con organismos internacionales, comenzó a buscar alternativas para mejorar la vida de la población que estaba desocupada o tenía muy bajos ingresos (Bijos, 2004). . En 1973, en Recife, tuvimos la primera experiencia de microfinanzas liderada por UNO y teníamos algunos objetivos como: capacitar a los clientes en temas de gestión básica, verificar los resultados de las operaciones de crédito conjuntas, investigar el perfil de microempresarios individuales y el impacto del crédito en el contexto urbano. El Brasil a diferencia de otros países de Asia y América Latina, contaba con un sistema financiero que operaba de manera tradicional, en un contexto de altas tasas de inflación, crédito gubernamental y subsidiado y diferentes tipos de crédito al consumo y, por lo tanto, aún no contaba con todas las características. microcrédito. En los años siguientes, sin embargo, se crearon las primeras instituciones de microfinanzas, basadas en la estabilización económica y el interés de los gobiernos municipales y estatales en apoyar la creación de organizaciones no gubernamentales (ONG) especializadas en microcrédito.

Red CEAPE

En 1987, se crea la red más grande y antigua de organizaciones de microcrédito en Brasil, el Centro de Apoyo a la Pequeña Empresa (CEAPE). El proyecto se especializó en apoyar a personas de bajos ingresos, que poseían pequeñas empresas, mediante créditos y capacitación. La consolidación de la organización, originaria de Rio Grande do Sul, estimuló la extensión de la experiencia a otros estados, principalmente en el Nordeste, al final de la década aún se crean sucursales en Maranhão y Rio Grande do Norte.

El enfoque del programa estuvo orientado al crédito productivo, basado en la sostenibilidad y el apoyo a los pequeños empresarios, en su totalidad desde el sector informal (Alice y Ruppenthal, 2012). Al igual que el Programa UNO, CEAPE también involucró la asociación de organizaciones empresariales locales y buscó capacitar a sus clientes (Almeida, 2009).

La organización se expandió por todo Brasil y, como informa Almeida (2009), en la década de 2000 ya se constituyeron 13 CEAPE. Todas estas organizaciones son entidades civiles sin fines de lucro, específicamente orientadas a apoyar a las pequeñas empresas, definiéndose desde la perspectiva de promover el trabajo, los ingresos y la ciudadanía.

Banco de mujeres

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

En 1989, el programa de microcrédito se inauguró en Bahía con el Banco da Mulher y fue apoyado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El programa utilizó la metodología de Grupos Solidarios e inicialmente atendía solo al público femenino, hoy también atiende al público masculino. Y nace con el objetivo de ofrecer cursos de formación y crédito financiero con apoyo a la comercialización a emprendedores (Bijos, 2004). Actualmente, el banco tiene representación en los tres estados del sur, Amazonas, Minas Gerais, Río de Janeiro y Bahía, y está afiliado a Women's World Banking.

Según Almeida (2009), los servicios que ofrece el Banco da Mulher son: financiamiento, asesoría en monitoreo de crédito, soporte para mercadeo y análisis de calidad del producto.

CrediAmigo

El programa de microcrédito del Banco do Nordeste (BNB), CrediAmigo, creado en 1997, tiene como objetivo actuar como agente catalizador para el desarrollo sostenible proporcionando crédito a pequeños empresarios del Nordeste, Espírito Santo y norte de Minas Gerais (Alice y Ruppenthal, 2012). Al igual que el Banco das Mulheres, el trabajo se realiza utilizando la metodología de Grupos Solidarios y, simultáneamente con la concesión de crédito, ofrece formación gerencial a los prestatarios.

Según Neri y Buchmann (2008), CrediAmigo es considerado como el Grameen Bank brasileño, siendo una referencia nacional y un caso de éxito reconocido internacionalmente. El programa lleva años ayudando a combatir la pobreza y es visto como un valioso instrumento de política pública, siempre apuntando a la inclusión social, productiva y financiera. En un estudio realizado por Soares (2012), parece que la velocidad promedio anual de salida de la pobreza varía entre el seis y el ocho por ciento hasta el quinto año del programa. Este excelente resultado se puede observar debido a algunas variables enumeradas por Souza (2010): la competencia y compromiso de los gerentes y equipos técnicos del BNB responsables del programa; la creación de una unidad de negocio con gestión propia; el amplio conocimiento del público y la economía de la región Nordeste; el uso de tecnología de garantía conjunta que brinda mayor seguridad tanto al cliente como al banco, reduciendo los costos de transacción y evitando el incumplimiento; la importancia del agente de crédito, cuya función es brindar un servicio personalizado a los clientes; y la creación de productos diferenciados para el perfil de cliente del programa.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

VivaCred

Creada en Rio de Janeiro en 1996 por iniciativa del Movimiento Viva Rio y con el objetivo de brindar crédito a microempresas en comunidades necesitadas de la ciudad de Rio de Janeiro, la institución es considerada una organización no gubernamental apoyada por Fininvest y el BNDES. (Alice y Ruppenthal, 2012).

Sus operaciones se iniciaron en la comunidad de Rocinha y luego se expandieron a otras tres sucursales: Maré, Rio das Pedras y otra que atiende a clientes de bajos ingresos en el centro y sur de la ciudad.

Según Rocha (2001), institucionalmente, al ser una ONG, solo transfiere fondos para financiar proyectos a tasas de interés más favorables, además, VivaCred aún recibe apoyo de Caixa Econômica Federal para abrir una cuenta para sus clientes afiliados.

Programa PNMPO

Con el objetivo de apoyar y financiar las actividades productivas de los pequeños empresarios, en 2005 surgió el cambio institucional más reciente en el sector microfinanciero brasileño, el Programa Nacional de Microcrédito Productivo Orientado (PNMPO). Los recursos dirigidos al PNMPO provienen del Fondo de Asistencia a los Trabajadores y la participación de los depósitos a la vista de las instituciones financieras, con el propósito de incentivar la generación de empleo e ingresos entre los microempresarios populares. El programa otorga préstamos de bajo valor a pequeños empresarios y microempresas que no tienen acceso al Sistema Financiero Nacional.

De acuerdo con la Ley No. 11.110, de 25 de abril de 2005, el PNMPO es coordinado y ejecutado por el Ministerio de Trabajo y Empleo y tiene como objetivo incentivar la generación de trabajo e ingresos entre los microempresarios populares. Tiene como finalidad la puesta a disposición de recursos para el microcrédito productivo orientado.

2.3 Economía digital y microcrédito

El fenómeno de la inclusión financiera y el microcrédito son transformaciones socioeconómicas, que están inmersas en la revolución digital, que es el avance tecnológico impulsado en las últimas décadas (Carballo & Dalle-Nogare, 2019). Esta economía digital tiene un enorme potencial y un alcance innegable, ya que la tecnología busca ser el medio más viable para abordar cuestiones de alcance y prestación de servicios en áreas periféricas (Ontiveros, Enríquez, & López, 2014).

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

La tecnología aparece con multitud de objetivos, ya sea para facilitar algunas operaciones, para promover el acceso a la información, para ofrecer comodidad, entre otros. En consecuencia, cambió la forma de interactuar, operar, pensar, organizar y proceder en determinadas situaciones. En relación a las operaciones de microcrédito, Rhyne y Otero (2006) entienden que las tecnologías tienden a promover cambios significativos en sus formatos operativos y creen que algunas áreas, como: sistemas de pago y metodologías crediticias, serán las más beneficiadas.

La tecnología puede brindar mayor comodidad a su audiencia de usuarios, brindar servicios más baratos y completos, tener la capacidad de llegar a una población ubicada en lugares más remotos y permitir una mayor seguridad para el empresario y el cliente. Según Latife (2006), la tecnología de la información también permitirá que el sector de las microfinanzas sea más transparente y operativamente más eficiente. A pesar de los numerosos beneficios, todavía no existe una inversión muy fuerte - por parte de las grandes instituciones financieras brasileñas - en tecnología en el sector del microcrédito en comparación con otros productos que ofrecen. El bajo apetito por el riesgo y la burocracia presente en estas instituciones forman una barrera, impidiendo una mejor oferta de microcrédito. Estas complicaciones se pueden notar debido a la dificultad de acceder a la información del público del microcrédito. Se trata generalmente de personas de clases sociales más bajas y no banqueros y, en consecuencia, la información sobre su perfil, registro o datos financieros es escasa o inexistente.

Las microfinanzas (microfinanzas) es un instrumento con el objetivo de combatir la pobreza mediante la creación de mecanismos que permitan la provisión de crédito y ahorro a personas con bajo poder adquisitivo. El acceso al crédito es solo una de las posibilidades que incluye la actividad microfinanciera, ya que existen otras herramientas disponibles para acceder a productos financieros: depósitos bancarios, medios de transferencia o seguros (Camacho-Beas, 2010; Orozco-Gutierrez, 2019).

Según Barone et al. (2002), el mercado potencial de las microfinanzas en Brasil tendrá que enfrentar las limitaciones estructurales de la industria, tales como: dominio y difusión de las tecnologías microfinancieras, capacitación de recursos humanos, herramientas de gestión y sistemas de información, mejora del marco regulatorio para facilitar e inducir su crecimiento, además del desarrollo de nuevos modelos de actuación más adecuados a la realidad de los pequeños municipios. Sin embargo, para llegar a tal audiencia no es una tarea sencilla, se necesita una pausa innovadora.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

A juicio de Rhyne y Otero (2006), existen cuatro motores (medios) de cambio en el universo del microcrédito: competencia entre proveedores, entorno legal, entrada de actores con interés comercial explícito y el mayor y mejor uso de la tecnología. Así, la tecnología ha sido una herramienta de innovación y ha ido desarrollando el alcance de los servicios financieros. Se puede decir que la tecnología está revolucionando el acceso y uso de los servicios financieros, de la misma manera que internet y los dispositivos móviles han transformado la forma en que las personas interactúan (The Economist Intelligence Unit, 2018).

2.3.1 Fintechs e innovaciones tecnológicas

El desarrollo de nuevas tecnologías digitales y la rápida expansión de la infraestructura tecnológica está cambiando el escenario financiero global, estas iniciativas que hacen uso de tecnologías avanzadas se basan en el acceso a internet y fintechs.

Las startups con foco en tecnología financiera, las fintechs, han sido destacadas en los últimos años por el rápido desarrollo de soluciones para los principales cuellos de botella del mercado financiero tradicional. En opinión de Partyka, Lana y Gama (2020) a través de las tecnologías digitales, estas empresas están ayudando a crear perfiles de riesgo crediticio más robustos y a mejorar la comprensión del complejo mercado de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). El uso de plataformas analíticas avanzadas están utilizando big data extraídos de registros digitales para construir evaluaciones crediticias más ágiles, esta automatización digital tiene la capacidad de agilizar los procesos de suscripción, además del proceso de toma de decisiones organizacionales, en consecuencia, reduciendo varios costos de las instituciones financieras (Partyka et al., 2020).

Al aumentar el uso de tecnologías digitales, las fintechs encuentran varias formas innovadoras de mejorar el servicio al cliente, recaudar capital, facilitar los pagos electrónicos y analizar grandes volúmenes de datos. De esta forma, logran ser más ágiles en comparación con las instituciones financieras tradicionales, y se adaptan más rápidamente a las necesidades del mercado (Hoder, Wagner, Sguerra & Bertol, 2016).

Esta eficiencia obtenida mediante el uso de tecnologías disruptivas está brindando alternativas de financiamiento más atractivas para las MIPYMES. Estas innovaciones financieras están profundizando la comprensión del heterogéneo mercado de las MIPYMES, con el fin de reducir los costos operativos, aumentar los márgenes operativos, mejorar la medición y gestión de riesgos, brindando una visión holística del potencial empresarial (Hoder et al., 2016).

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

En resumen, estas innovaciones están modificando los mercados crediticios de diversas formas, es decir, están contribuyendo a una evolución aún mayor del mercado, ya que ahora se dispone y se cuantifica información hasta ahora difícil de medir o evaluar.

3. METODOLOGÍA

El artículo en cuestión se sustenta en tres pilares de una investigación, por lo que la investigación es descriptiva, bibliográfica y cualitativa. La primera etapa consiste en el aspecto descriptivo del artículo, que permite identificar y obtener información sobre las características de un problema o pregunta de investigación en particular, además de evaluar y describir las características de las preguntas relevantes. De modo que existe la preocupación de solo observar los hechos, registrarlos, analizarlos, clasificarlos e interpretarlos, sin hacer ninguna injerencia o modificación de los hechos.

A partir de información teórica de referencia, datos obtenidos de materiales previamente elaborados como libros, informes y artículos científicos y con el objetivo únicamente de recabar información y conocimientos previos sobre microcrédito e innovaciones tecnológicas, la investigación tiene la característica de un procedimiento técnico como procedimiento técnico. .Investigación bibliográfica.

Por tanto, el segundo paso fue la revisión bibliográfica de los temas que sustentan este artículo, que son el microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías en el mercado crediticio. Además de servir de base para comprender los conceptos involucrados y cómo se relacionan, la revisión de la bibliografía pertinente a estos temas permitió la elaboración y presentación de una estructura teórica que dialogaba con las discusiones planteadas por los investigadores sobre estos temas.

Buscando analizar los reflejos de la realidad del microcrédito, el estudio emplea una metodología de enfoque cualitativo. En esta tercera parte de la metodología, es necesario interpretar y relacionar la información y los datos para evaluar su relación con las innovaciones tecnológicas en el mercado crediticio. Esto justifica la necesidad de un enfoque cualitativo, que utiliza un método subjetivo para explorar y comprender el significado que los nuevos elementos atribuyen a una situación o fenómeno.

En la primera parte, el artículo presenta elementos de relevancia sobre el microcrédito con un enfoque en la inclusión financiera y el desarrollo social y económico, además de enumerar los principales programas de microcrédito desarrollados en Brasil. En la segunda parte, informa y discute posibles mejoras en el proceso de expansión del microcrédito mediante el uso de formas innovadoras de tecnología y cómo facilita el emprendimiento y el desarrollo.

4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El sector financiero, específicamente los bancos, ha sido históricamente el pionero de importantes innovaciones financieras. Se puede dar el ejemplo del advenimiento de las tarjetas de crédito en la década de 1950 y la posterior invención de los cajeros automáticos, apenas una década después, que cambió totalmente las interacciones financieras, culminando en las formas más recientes de transacciones electrónicas (Carballo & Dalle-Nogare, 2019).

Sin embargo, en los últimos años, la banca tradicional ha perdido espacio innovador frente a las nuevas empresas de tecnología financiera (Fintech), la innovación bancaria parece haber quedado en un segundo plano (Chishti, Barberis & Vidal, 2017). Dentro de las finanzas digitales, los autores Gomber, Koch y Siering (2017) creen que las fintech como empresas de la industria financiera son las únicas que tienen un potencial innovador y disruptivo en los servicios financieros, ya que utilizan tecnologías basadas en Internet para brindar sus servicios.

En este sentido, para tener una buena producción o prestación de servicios, una empresa necesita una buena gestión, grandes empleados y, en general, máquinas modernas. Por tanto, numerosos servicios relacionados con la tecnología ya se están utilizando ampliamente en diversas ramas y sectores de todo el mundo. Este es el caso, por ejemplo, de la implementación y expansión del uso de big data, una tecnología que trae cambios significativos en los métodos de obtención, presentación y evaluación de la información (Blumberg, 2018). A través de esta nueva tecnología, las plataformas tienen ampliado su potencial de análisis de información, logrando verificar un mayor volumen de datos que en el método tradicional, evitando posibles fraudes y optimizando procesos (Evans & Schmalensee, 2016).

Según Yan, Yu y Zhao (2015), el uso de big data consiste en procesar grandes volúmenes de datos de diversas fuentes, reduciendo el trabajo manual, el uso de varias otras herramientas en el proceso y, en consecuencia, el costo operativo. Como resultado de esta reducción de costos en las plataformas de préstamos, el prestamista obtiene mayores retornos y los prestatarios disfrutan de tasas de interés más bajas que las negociadas tradicionalmente (Bader y Savoia, 2013). Este modelo de negocio puede ofrecer servicios financieros que son más flexibles, seguros y eficientes que los que brindan las instituciones financieras tradicionales (Lee & Kim, 2015).

Es importante señalar que los bancos tradicionales ya utilizan este tipo de tecnología, sin embargo, es posible mencionar a las llamadas instituciones fintech como grandes usuarios. En Brasil, estas empresas son corresponsales bancarios de instituciones tradicionales (Pérez, 2017). Por las características de Brasil (número de habitantes, PIB, población sin acceso al

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Sistema Financiero y gran desigualdad social), la inversión en este tipo de emprendimiento es atractiva. Hecho explícito cuando hay un aumento en el número de fintechs en Brasil. En agosto de 2015 había 54 empresas y, actualmente, el país cuenta con más de 770 fintechs e iniciativas de eficiencia financiera repartidas por todo el territorio (Fintechlab.2020).

En relación a las metodologías crediticias, se puede mencionar como posible y probable beneficio el uso de almacenes de registros electrónicos de transacciones que permitan imputar información más detallada sobre los clientes y los beneficios ofrecidos, haciendo más confiable el proceso, ofreciendo así microcrédito. asertivo sobre su regreso (Diniz, 2010).

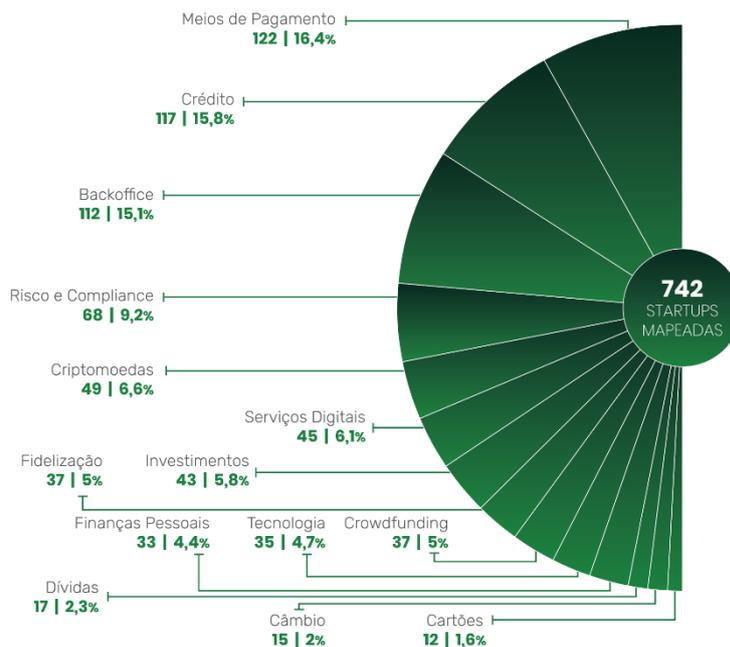
En otras palabras, mayor conveniencia, servicios más económicos para los clientes, la capacidad de llegar a los clientes en ubicaciones más remotas y una mayor seguridad son argumentos que generalmente se describen como ventajas que aportan las tecnologías de la información en el sector de las microfinanzas, por lo que las tecnologías de la información permitirán que el sector del microcrédito se convierta en más transparente y operativamente más eficiente (Latifee, 2006; Rhyne y Otero, 2006).

Según un estudio de BIS - Banco de Pagos Internacionales (2017) el volumen de crédito que ponen a disposición las fintechs hoy en día aún representa una pequeña porción dentro del sistema financiero, sin embargo es claro que un incremento en esta participación traerá beneficios, ya sea en el acceso a fuentes alternativas de financiamiento y / o presión por la eficiencia y mitigación de incertidumbres. Por otro lado, el mismo estudio muestra que esta nueva disputa de actores en el mercado crediticio puede implicar riesgos como el empeoramiento de los estándares crediticios, debido a la presión de la competencia con los bancos, y una mayor importancia de los riesgos cibernéticos para el sistema financiero. .

En una encuesta de fintechs brasileñas en 2020, se encontró mapeado un total de 742 startups. Entre los tres principales servicios prestados se encuentran los medios de pago, crédito y backoffice, con 122 empresas (16,4%) operando en el segmento de medios de pago, 117 empresas (15,8%) en el sector de crédito y 112 (15,1%) brindan servicios de oficina (Distrito, 2020). Esta información corrobora los datos del Ministerio de Economía sobre el aumento del volumen de crédito y microcrédito en los últimos años, pero en cierto modo sigue concentrado. La Figura 1 presenta un resumen de esta división de cómo se distribuyen las fintechs en las categorías de operaciones en el mercado financiero.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Figura 1 - Categorías de desempeño de las fintechs



Fuente: Informe Distrito Fintechs (2020).

De acuerdo con la Ley de Microcrédito N ° 13.636, de 2018, se hace efectivo el uso de tecnología digital y electrónica que pueda reemplazar el contacto personal por relación directa con emprendedores. Sin embargo, el primer contacto debe permanecer en persona (agentes de crédito) para recibir orientación y obtener crédito. Según Barone et al. (2002), la productividad de los agentes de crédito aún era muy baja en la mayoría de estas entidades, lo que significaba que las tecnologías microfinancieras aún no estaban consolidadas y difundidas.

Con las disposiciones anteriores, hay una cierta evolución, pero podría explorarse más. En discusión realizada en 2018 por la Comisión de Desarrollo Económico de la Cámara Legislativa, se informa que los bancos comerciales cuentan con cientos de agentes de crédito, y que son responsables del 70% del costo del microcrédito. Es decir, si hay un aumento en el uso de tecnología para el sector, existe una gran posibilidad de disminuir el costo final del microcrédito para el emprendedor. En el estudio de Bader y Savoia (2013), los medios virtuales se han vuelto bastante atractivos, especialmente para el público ubicado lejos de los puntos de acceso físicos. Las nuevas tecnologías tienen la capacidad de eliminar la necesidad de viajar largas distancias hasta una institución financiera, además de disminuir los costos de prestación de servicios.

Es importante señalar que el microcrédito en sí mismo no es un instrumento compensatorio y, por lo tanto, no tiene el poder de apalancar el crecimiento económico del país por sí solo. Sin embargo, si está bien articulado y planificado a través de políticas públicas, puede cumplir un papel importante y ayudar en la búsqueda de un mejor desarrollo

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

socioespacial (Souza, 2004). Las nuevas tecnologías y el microcrédito pueden considerarse como una potente herramienta que, junto con otros elementos económicos y sociales, pueden ayudar a reducir el desempleo, generar ingresos y, en consecuencia, impulsar la economía.

5. CONSIDERACIONES FINALES

Este artículo tuvo como objetivo demostrar, a partir de la investigación bibliográfica, la importancia del microcrédito y su evolución, y el papel de las tecnologías disruptivas en este sector económico. Se enumeraron los principales tipos de microcrédito en el país y se identificaron las innovaciones tecnológicas y sus beneficios. Se observa a la luz del estudio que, a pesar de los evidentes beneficios, la promoción del emprendimiento, la creación de empleo y la reducción de la desigualdad social, la modalidad aún no es ampliamente utilizada. Así, se logró el objetivo de mostrar cómo la tecnología puede ser un poderoso aliado en relación al acceso al microcrédito en el país.

Es notorio que todavía existen problemas para poner crédito a disposición de los pequeños empresarios. La falta de garantías reales, la insuficiencia de datos o documentos que acrediten la información del cliente y el peligro de incumplimiento son ejemplos de factores que imposibilitan que las entidades tomen una decisión favorable para otorgar crédito.

Se observó que ha habido un gran crecimiento en el tipo de crédito para las empresas de PMPE durante los años. Esto se debió al surgimiento de innovaciones tecnológicas y varios modelos e instituciones de negocios (fintechs) hicieron que el microcrédito se extendiera por gran parte del territorio brasileño, brindando una oportunidad a miles de microempresarios (Hoder et al., 2016; Partyka et al., 2020).

Es evidente, sin embargo, que aún queda mucho por hacer para el microcrédito y la tecnología puede ser un gran aliado. El uso de soluciones modernas puede favorecer el crecimiento del deporte en varios sectores tales como: acceso a la información; servicio al cliente y comunicación; sistemas de pago; metodologías crediticias; transporte; creación y venta de productos digitales; entre muchos otros (Bader y Savoia, 2013).

Con este análisis preliminar, reflexionamos sobre la magnitud de las tecnologías financieras en la actualidad y cómo estas innovaciones pueden afectar la inclusión financiera y el desarrollo económico (Lee y Kim, 2015). Para futuras investigaciones sobre el tema, se sugiere analizar y comparar el volumen de préstamos y el acceso al microcrédito, distinguiendo entre bancos tradicionales (grandes, medianos y pequeños) y fintechs. Además de los diferentes caminos a seguir para impulsar el desarrollo tecnológico con miras a la inclusión financiera.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

REFERENCIAS

Alice, L., & Ruppenthal, JE 2012. El microcrédito como incentivo al emprendimiento en la base de la pirámide social. Revista de Sistemas y Operaciones de Gestión de la Producción, (1), 23.

Almeida, WLM 2009. El sistema de microcrédito como estrategia para la reducción de la pobreza: una evaluación en los municipios del noreste. 2009. 128 f. Tesis de Maestría, Universidad Federal de Sergipe, São Cristóvão. Disponible:<https://ri.ufs.br/jspui/handle/123456789/4518>

Alves, MB 2006. Microcrédito: ¿otra panacea ?. Revista Portuguesa de Estudios Regionales, (13), 45-54.

Andrade, MM 2008. Cómo preparar trabajos para cursos de posgrado: Nociones prácticas. 7ª ed. São Paulo: Atlas.

Bader, M., & Savoia, JRF 2013. Logística de distribución bancaria: tendencias, oportunidades y factores para la inclusión financiera. Revista de Administración de Empresas, 53 (2), 208-215.

Banco de Pagos Internacionales - BIS. 2017. Crédito FinTech: Estructura de mercado, modelos de negocio e implicaciones para la estabilidad financiera. Comité del Sistema Financiero Global (CGFS) y el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB). Disponible en:https://www.bis.org/publ/cgfs_fsb1.htm

Barone, FM, Lima, PF, Dantas, V., & Rezende, V. 2002. Introducción al microcrédito. Brasilia: Consejo de Solidaridad Comunitaria, 65.

Bastos Filho, RA, Pimenta Magalhães, FGG, Cunha, WAD, & Silva, EA 2016. Políticas públicas de acceso al microcrédito: tarjeta C3 como alternativa para combatir la desigualdad social en el municipio de Viçosa-MG. Revista UFPI de Gestión y Contabilidad, 2 (2).

Bijos, L. 2004. La trayectoria de los programas de microcrédito: Brasil / Canadá. Interfaces Brasil / Canadá, 4 (1), 157-178.

Blumberg, AP 2018. Lógicas de acción de las empresas fintech: el caso de las plataformas fintech en Brasil. F. 2018. Tesis de Maestría, Universidad de Lisboa. Lisboa. Disponible:<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/17798>

Brasil. 2018. Ley N ° 13.636, de 20 de marzo de 2018. Establece el Programa Nacional de Microcrédito Productivo Orientado (PNMPO); y deroga disposiciones de las Leyes No. 11.110, de 25 de abril de 2005, y 10.735, de 11 de septiembre de 2003. Presidencia de la República. Secretaria general. Subdirector de Asuntos Jurídicos. Diário Oficial da União. Brasília, 2018. Disponible en:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13636.htm

Camacho-Beas, LE 2010. Impacto de las microfinanzas en la salud e importancia de las pymes en la economía mundial. Ingeniería Industrial, (028), 61-83.

Camara de los Diputados. 2018. Los institutos de microcrédito elogian los cambios en la legislación, pero señalan problemas en la nueva ley. Economía. Brasilia.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Disponible: <https://www.camara.leg.br/noticias/538941-instituicoes-de-microcredito-elogiam-mudancas-na-legislacao-mas-apontam-problemas-da-nova-lei/>

Carballo, IE, & Dalle-Nogare, F. 2019. Fintech e inclusión financiera: los casos de México, Chile y Perú. Revista CEA, 5 (10), 11-34.

Christensen, CM, Raynor, ME y McDonald, R. 2015. ¿Qué es la innovación disruptiva? Harvard Business Review, 93 (12), 44-53.

Chishti, S., Barberis, J. y Vidal, M. 2017. El futuro es Fintech. 1ª ed. Madrid: Deusto Ediciones.

Cordeiro, AM, Oliveira, AP y Duarte, DP 2019. Fintech: Desafíos de la tecnología financiera. 2ª ed. São Paulo: Almedina.

Costa, FN 2010. Microcrédito en Brasil. Texto de discusión n. 175. IE / Unicamp, Campinas.

Diniz, EH 2010. Corresponsales bancarios y microcrédito en Brasil: tecnología bancaria y expansión de servicios financieros para la población de bajos ingresos. Informe 04/2010. Fundación Getúlio Vargas, São Paulo.
Disponible: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/13365>

Distrito. 2020. Informe Distrito Fintechs - Brasil 2020. Informe Fintechs. San Pablo.
Disponible: <https://docsend.com/view/bvngtn3iktmpmzrm>

Evans, DS y Schmalensee, R. 2016. Matchmakers: The new economics of multisided platform. Prensa de Harvard Business Review.

Fintechlab. 2020. La edición 2020 de Radar FintechLab detecta 270 nuevas fintechs en un año. Informe Fintechlab. Radar. Disponible: <https://fintechlab.com.br/index.php/2020/08/25/edicao-2020-do-radar-fintechlab-detecta-270-novas-fintechs-em-um-ano/>.

Gil, AC 2008. Métodos y técnicas de investigación social. 6ª ed. São Paulo: Atlas.

G1. 2019. Brasil tiene 20 millones de proyectos. Pequeñas y grandes empresas. Rio de Janeiro.
Disponible: <https://g1.globo.com/economia/pme/pequenas-empresas-grandes-negocios/noticia/2019/02/03/brasil-tem-20-milhoes-de-empreendimentos-no-brasil.ghtml>

Gomber, P., Koch, JA y Siering, M. (2017). Finanzas digitales y tecnología financiera: investigación actual y direcciones de investigación futuras. Revista de economía empresarial, 87 (5), 537-580.

Gulli, H. 1998. Microfinanzas y pobreza: cuestionando la sabiduría convencional. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

Hoder, F., Wagner, M., Sguerra, J. & Bertol, G. 2016. La revolución fintech: cómo las innovaciones digitales están impulsando el financiamiento de las MIPYMES en América Latina y el Caribe. Oliver Wyman / CII Corporación Interamericana de Inversiones.
Disponible: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2016/dec/A-REVOLU%c3%87%c3%83O-FINTECH-FINAL-PORTUGUESE.pdf>

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Latifee, HI 2006. El futuro de las microfinanzas: Visión del quién, qué, cuándo, por qué y cómo de la expansión de las microfinanzas durante los próximos 10 años. Cumbre mundial de microcrédito, Canadá. Disponible en: <http://www.grameeninfo.org/grameen/gtrust/The%20Future%20of%20Microfinance.pdf>

Lee, TH y Kim, HW 2015. Un estudio exploratorio sobre la industria fintech en Corea: caso de crowdfunding. En: Segunda Conferencia Internacional sobre Tecnologías de Ingeniería Innovadoras - ICIET, Bangkok.

Investigación y estrategia de locomotoras. 2019. Uno de cada tres brasileños no tiene cuenta bancaria. Boletín, São Paulo. Disponible: <https://www.ilocomotiva.com.br/single-post/2019/09/24/Um-em-cada-tr%C3%AAs-brasileiros-n%C3%A3o-tem-conta-em-banco-show-research-locomotora>

Melo, NM 2008. Sebrae y Emprendimiento: origen y desarrollo. 139 f. 2008. Tesis de Maestría Universidad Federal de São Carlos, São Carlos.

Ministerio de Economía. 2019. Información general del Programa Nacional de Microcrédito Productivo Orientado: Información consolidada 2018. Secretaría Especial de Productividad, Empleo y Competitividad, Brasilia. Disponible: <http://portalfat.mte.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/RELAT%C3%93RIO-DE-EXECU%C3%87%C3%83O-DO-PNMPO-EXERC%C3%8DCIO-DE-2018.pdf>

Monzoni Neto, MP 2008. Impacto en la renta del microcrédito. São Paulo: Peirópolis.

Nunes, RV, Sales, GAW, & Carvalho, RD 2019. La evolución del microcrédito y el emprendimiento en Brasil durante el período de inestabilidad económica de 2014 a 2016. Revista electrónica del Departamento de Ciencias Contables y Departamento de Actuarios y Métodos Cuantitativos (REDECA), 6 (1), 1-20.

Ontiveros, E.; Enríquez, AM; & Sabater, VL 2014. Microfinanzas y TIC: Experiencias innovadoras en América Latina. Fundación Telefónica. Madrid: Ariel.

Orozco-Gutiérrez, M. (2019). El microcrédito, elemento clave del desarrollo económico rural: un estudio de caso. Revista CEA, 5 (9), 147-159.

Partyka, RB, Lana, J. y Gama, MAB (2020). Un ojo en el pez y el otro en el gato: cómo las fintechs luchan por el espacio con los bancos en tiempos de poco interés. Administración: Docencia e Investigación, 21 (1), 146-180.

Pérez, D. 2017. Préstamos P2P en Brasil a través de operaciones de activos vinculados. Medio. Blog. Disponible: <https://medium.com/@diegolatoex/p2p-lending-no-brasil-via-opera%C3%A7%C3%B5es-ativas-vinculares-2292e3bb993>

Rhyne, E. y Otero, M. 2006. Microfinanzas a través de la próxima década: Visión del quién, qué, dónde, cuándo y cómo. Boston: ACCION Internacional.

Richardson, RJ 2017. Investigación social: métodos y técnicas. 4ª ed. São Paulo: Atlas.

La evolución del microcrédito en Brasil y las nuevas tecnologías

Rocha, FG 2001. Microcrédito: el caso de Vivacred. Revista Administración Municipal, 21-26.

Schreiner, M. 2001. Finanzas informales y diseño de microfinanzas. Desarrollo en la práctica, 637-640.

Silva, RVM 2007. Difusión de programas públicos de microcrédito: el caso de la Región Metropolitana de São Paulo. 185 f. 2007. Tesis de Maestría, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo. Disponible:<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2408>

Silveira Filho, JA 2005. Microcrédito en la Región Metropolitana de Recife: Experiencia Empresarial en CEAPE. 81 f. 2005. Tesis de Maestría, Universidad Federal de Pernambuco, Recife. Disponible:<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/4355>

Unidad de Inteligencia de The Economist. 2018. Global Microscope 2015: El entorno propicio para la inclusión financiera. Patrocinado por FOMIN / BID, CAF, Acción y la Fundación Metlife. Nueva York. Disponible en:http://graphics.eiu.com/assets/images/public/Microscope_on_Microfinance_2014/EIU-Microscope-Dec-2015.pdf

Yan, J., Yu, W. y Zhao JL 2015. Cómo los costos de señalización y búsqueda afectan la asimetría de la información en los préstamos P2P: la economía del big data. Innovación financiera, 1 (1), 19.

Yunus, M., & Jolis, A. 2000. El banquero de los pobres: la revolución del microcrédito que ayudó a los pobres en decenas de países. São Paulo: Ática.