

RECONOCIMIENTO FACIAL EN LA REANUDACIÓN MINORISTA POSTPANDÉMICA

Cambios en el comportamiento del consumidor
y la necesidad de un comercio minorista seguro

ESCENARIO PREPANDÉMICO

Según Global Market Insights, en 2024, las inversiones minoristas en Inteligencia Artificial superarán los **US\$ 8 mil millones**.

El segmento de análisis alcanzó más de US\$1,5 mil millones en inversiones en 2018. **Se espera un crecimiento promedio del 17.3% para el mismo entre 2019 y 2025.**

Se invirtieron **US\$ 36 mil millones** a nivel mundial en inteligencia artificial en 2019.

Machine learning, deep learning e análisis predictivo son algunas expresiones que pasan a formar parte del vocabulario de las empresas que lideran la ruptura global del retail.



El **75%** de las empresas ya pretendía ampliar sus inversiones en soluciones tecnológicas capaces de mejorar la experiencia del cliente.

Extraer información del comportamiento del consumidor genera hasta un **85%** más de ventas que la competencia.

El **42%** de los consumidores estarían dispuestos a volver a comprar en una empresa que ofrezca experiencias personalizadas.



El **63%** de los compradores potenciales cree que los minoristas no los conocen.

El **57%** de los consumidores estaría dispuesto a compartir sus datos a cambio de una experiencia más enriquecedora y personalizada.

El **86%** de los consumidores están dispuestos a pagar más por un producto cuando tienen una buena experiencia.

Datos de la 19ª Evaluación de Pérdidas en el Minorista Brasileño de Supermercados

Las empresas que participaron en la encuesta señalaron una pérdida del **2,07% de sus ingresos con pérdidas en 2018.**

El **40%** de las pérdidas se debieron a fallas operativas.

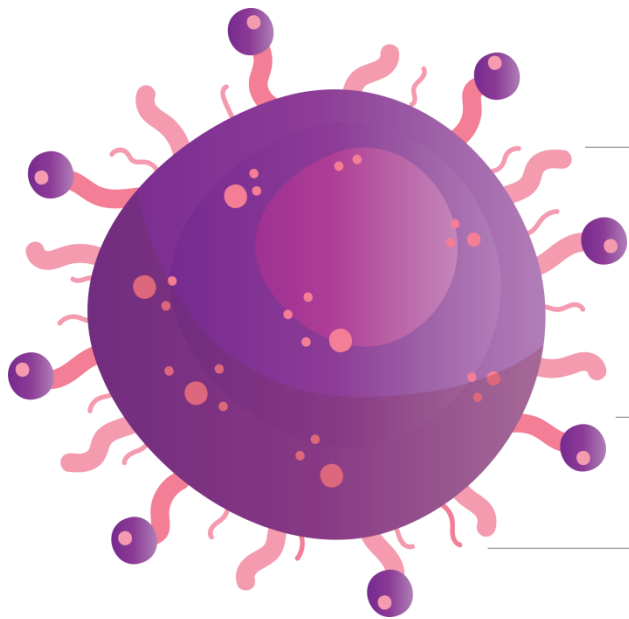
El **33,3%** fueron las ocurrencias de robos externos e internos:

- De los robos externos, por parte de los clientes, la media de denuncias policiales es del **37,3%.**
- En los casos de ocurrencias internas, el porcentaje es del **23,2%.**
- Los robos siguen la misma línea, con un **39,3%** de las notificaciones a los organismos de seguridad competentes.

El comercio minorista ha ido incrementando la inversión en sistemas de reconocimiento facial como forma de combatir robos, identificar sospechosos, velar por la seguridad de su entorno y salvaguardar la conclusión de sus ventas o la recepción de pagos a plazos, al cruzar la identidad de sus clientes, a través de fotos, con bases de datos faciales.



ESCENARIO ACTUAL Y POST PANDEMIA



La pandemia de covid-19 ya ha causado pérdidas de **R\$ 200,71 billón** en retail

Según el IBGE, la pandemia de covid-19 y las medidas de aislamiento social afectaron los ingresos del **18,1%** de los minoristas.

En mayo de 2020 en comparación con mayo de 2019, hubo una caída del **26%** en el volumen de ventas de las empresas minoristas.

Fuentes:

Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE)
Confederación Nacional de Comercio (CNC)

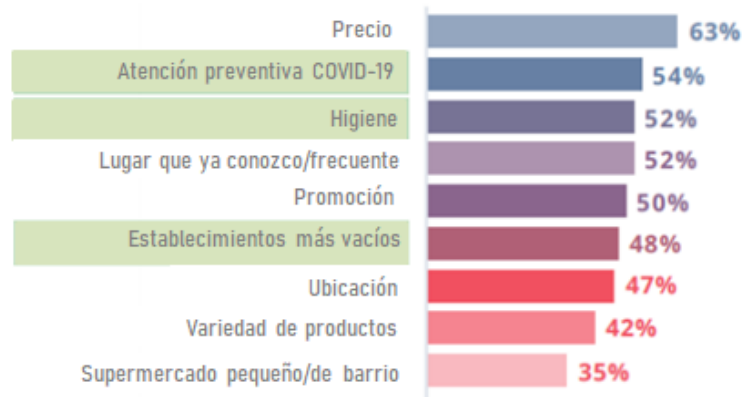
El retail es inevitablemente uno de los sectores que más luchan por recuperar las pérdidas que se produjeron debido a la reducción de la demanda de covid-19. Con el cierre de tiendas físicas, la distancia social, la cuarentena obligatoria y varias situaciones nunca antes vividas por los consumidores, han surgido nuevos patrones de comportamiento.

La amenaza que supone el avance de la enfermedad hace que los consumidores sean cada vez más cautelosos y busquen un entorno más seguro, más higiénico en el comercio físico, capaz de evitar aglomeraciones de personas y asegurar que todos los visitantes cumplan con los requisitos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de las máscaras y el distanciamiento social.

Este movimiento impulsó la demanda de tecnologías de vanguardia, como el reconocimiento facial, que brindan opciones de “contactless” y monitoreo.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DECISIÓN DEL LUGAR DE COMPRA DURANTE LA PANDEMIA

*Solo respondieron los que estuvieron en el supermercado en los últimos 30 días



(Fuente: Opinión Box - 5ª Edición 2020)

En este nuevo escenario, SAFR es un multiplicador de fuerza. Ahora más que nunca, para mantener la seguridad y detener la propagación del virus, se necesita una mayor conciencia y seguridad situacional, control de acceso sin contacto y una mejor comprensión de los movimientos de las personas en los espacios públicos y minoristas. SAFR proporciona un banco de conocimiento centralizado, que se puede operar de forma remota, con un equipo de seguridad mínimo.

Los algoritmos SAFR brindan herramientas que le permiten practicar el retail seguro, monitorear la interacción de los clientes con los puntos de venta, generar mapas de calor, identificar puntos de alta densidad de personas o alto desempeño de una determinada actividad.

El SAFR también permite estudiar clusters de público que asisten a centros comerciales, malls, tiendas, etc., elevando el estándar de análisis y seguimiento a límites previamente inexplorados. Este tipo de investigación del comportamiento del consumidor, proporciona información para cambiar la arquitectura de la tienda, el tráfico interno, estadías más largas dentro de la empresa, además de una experiencia más completa con marcas y productos.

Ve a cómo los algoritmos SAFR proporcionan herramientas para una venta minorista segura



Detección de Máscaras y Alerta

Análisis de multitudes, incluido el porcentaje de rostros con y sin máscaras y la activación de alertas visuales o auditivas si no llevan una máscara protectora.



Monitoreo y Conteo de Personas

Conteo de personas y el seguimiento de la distancia social según las directrices de seguridad de la OMS.



Controle de Acceso

Los empleados pueden caminar por las áreas sin quitarse el equipo de protección personal.



Monitoreo de video

Las amenazas de seguridad son reconocidas e y las respuestas pueden ser inmediatos.



Reconocimiento Facial de Persona Registrada

Reconocimiento facial en tiempo real, ya sean VIP registrados o personas de interés en una lista de vigilancia.



Análisis Demográfico

Estimación y seguimiento de edad, sexo y sentimiento de rostros detectados con posibilidad de agregar información a registros de personas conocidas o rastreo anónimo sin recolectar ni almacenar información individual.

Monitoreo de video

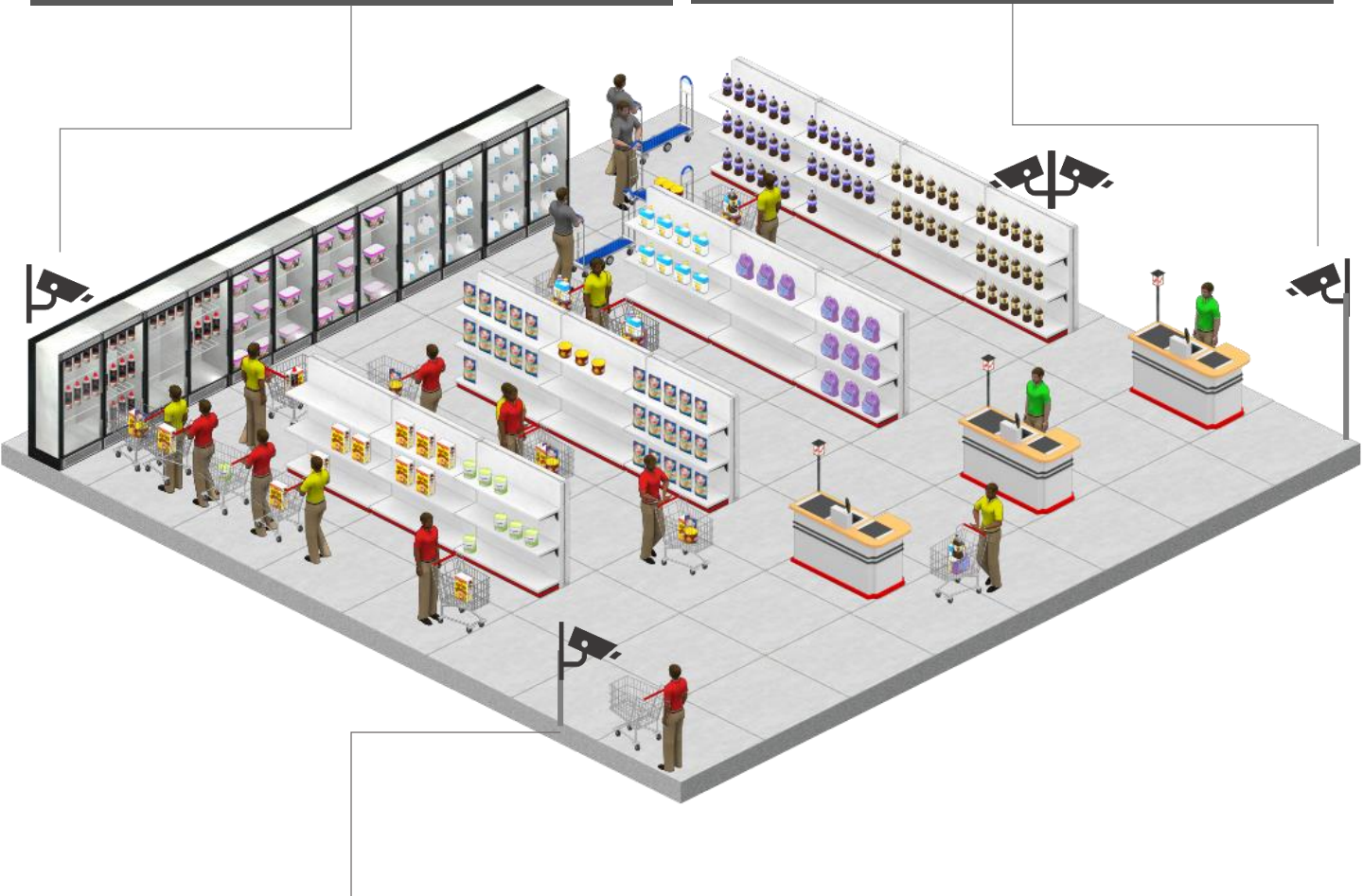
Análisis en tiempo real del establecimiento, con envío de alarmas personalizadas.

- Detección de Máscara
- Gestión de Audiencia
- Predicción de Congestión
- Detección de Sospechosos
- Conteo de Personas
- Seguimiento de las Actividades del Cajero

Analíticas

Datos demográficos y generación de informes del público y entornos analizados.

- Género, edad y sentimiento
- Mapas de calor
- Tiempo de espera en cola
- Tiempo pasado en la tienda



Reconocimiento Facial

Reconocimiento del cliente al capturar la imagen de su rostro

- Ofertas y servicio personalizado
- Reconocimiento VIP y registrado
- Registro y activación de nuevos clientes
- Reconocimiento de sospechosos
- Controle de acceso

Análisis en tiempo real

Entornos más seguros

Datos inteligentes

Varios usos y aplicaciones

SAFR™ (Secure Accurate Facial Recognition) es la **plataforma líder mundial en reconocimiento facial y visión por computadora para video en vivo.**

Basada en **machine learning y inteligencia artificial**, la solución fue diseñada para detectar, comparar e identificar millones de rostros en tiempo real, con **alta precisión y rendimiento**, incluso en condiciones desafiantes.

Es el **modelo más ligero** de su categoría que proporciona importantes beneficios en términos de inversión en infraestructura de hardware para proyectos a gran escala.

Con respecto a la privacidad, SAFR **cumple totalmente con el GDPR (General Data Protection Regulation)**, que es la base de la futura ley de protección de datos en Brasil, LGPD.



99,87%
Precisión



< 100 ms
Velocidad



AES-256
Seguridad

NIST

* Medido por National Institute of Standards and Technology – EUA



Cámaras IP



Smartphones



Drones y Robots



Bodycam

Diferenciales

- Instalación local o en la nube
- Procesamiento reducido
- Inteligencia artificial y Deep Learning
- API´s y SDK para integración
- Bajo sesgo en el tono de piel y el género
- SAFR Inside: procesamiento en la cámara con menor costo total de propiedad y ahorros en infraestructura

Aplicaciones Principales

- Conteo de personas
- Género, edad y sentimiento
- Indicador de% de atención
- Tiempo de viaje y espera
- Integrado con el mercado de VMS
- Múltiples autenticaciones (sonrisa, código digital, otras)



SAFR™
from *realnetworks*.