

# AMS Entrega 2

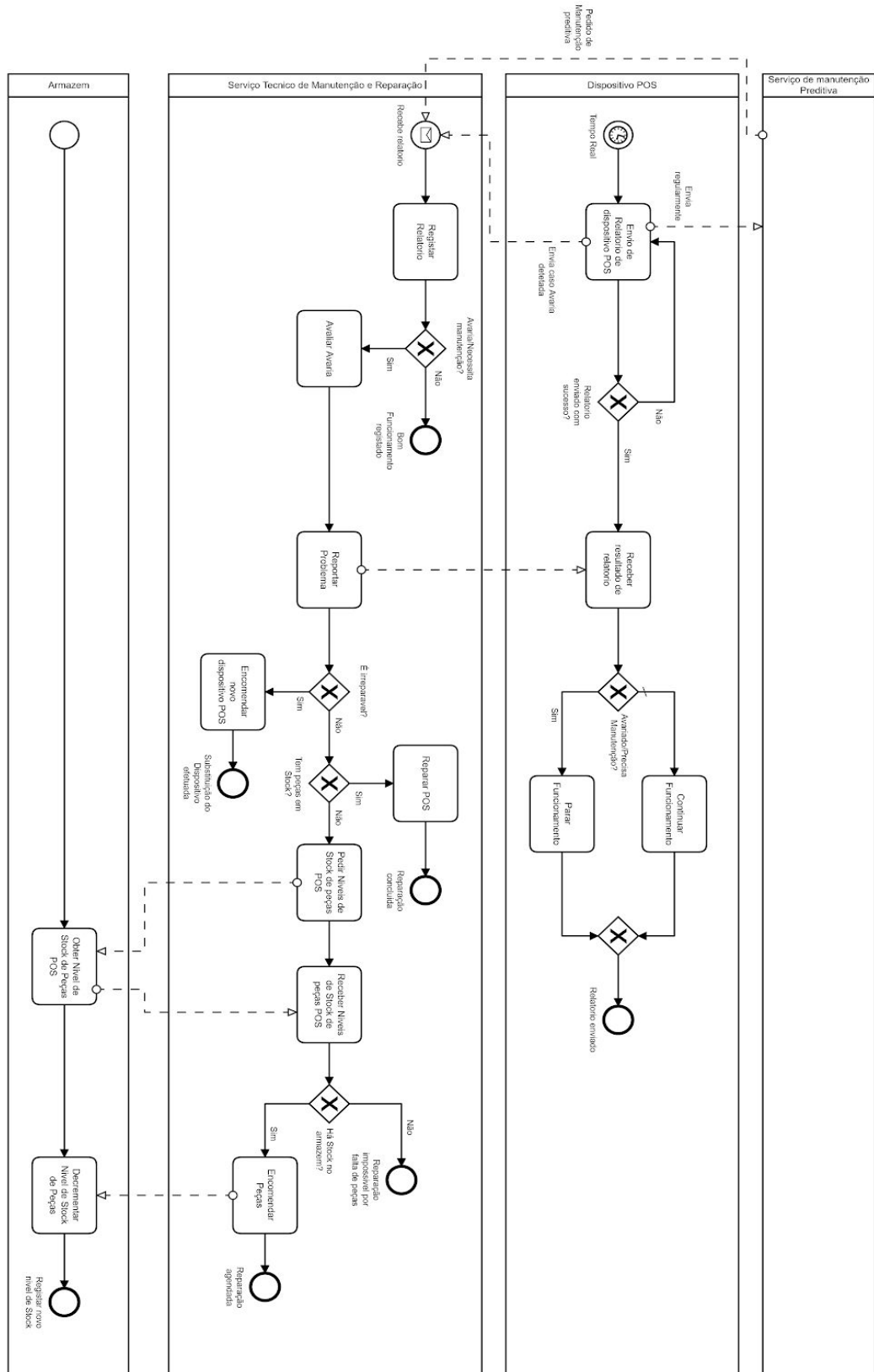
**Turno:** Quinta Feira das 08:00 às 09:30, Sala 1-24

**Docente:** Maria do Rosário Gomes Osório Bernardo Ponces de Carvalho

**Grupo:** 20

Nome	Número	Esforço E2
Afonso Vasconcelos	90698	5H
João Carlos Lopes	90732	5H
Pedro Leitão	90764	5H
Rodrigo Rosa	90777	5H

Pedido de  
Manutenção  
Previdência



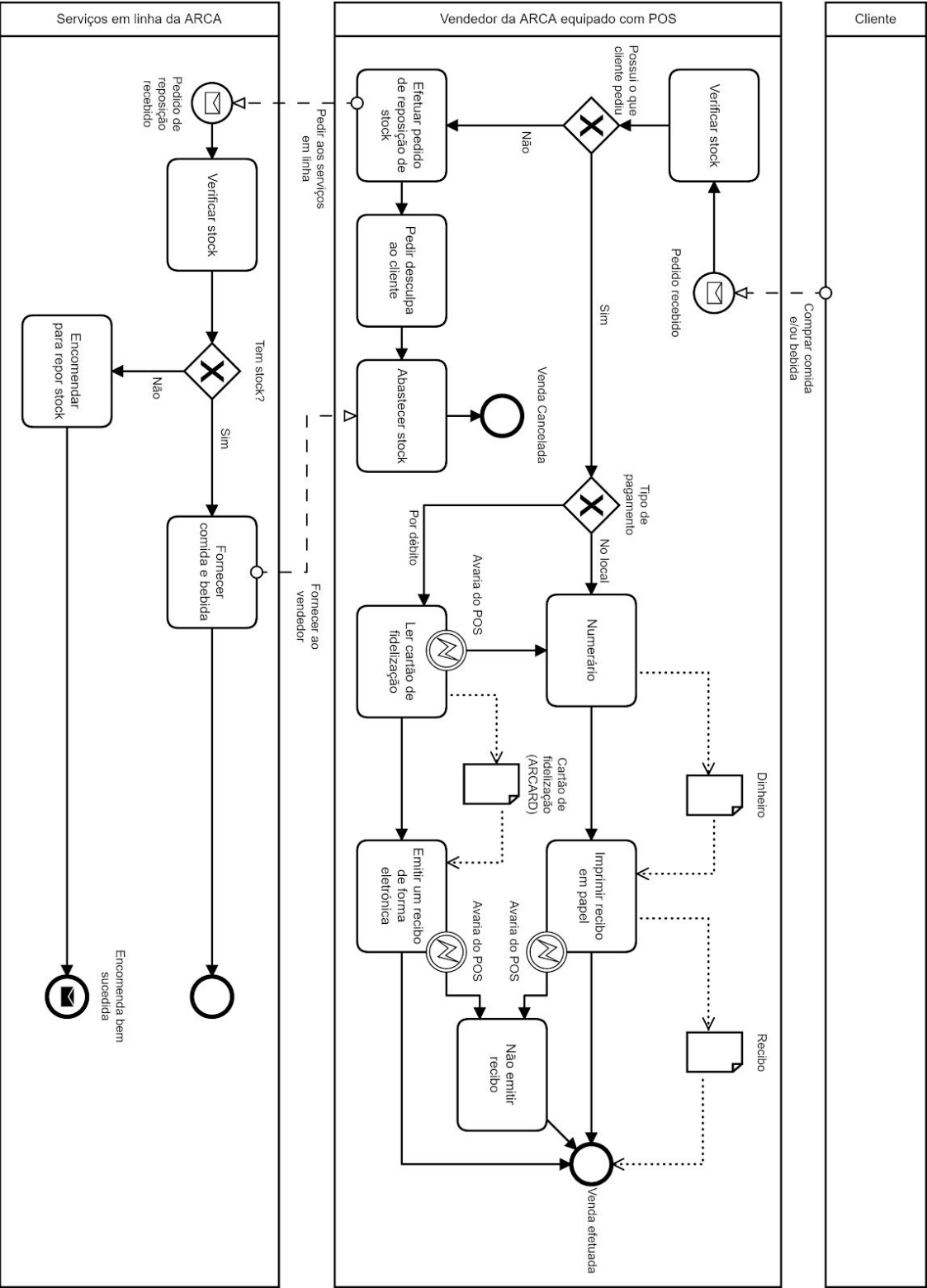
## Descrição

O dispositivo POS envia dados em tempo real para um serviço de manutenção preditiva que, caso considere oportuna uma manutenção ou detete uma avaria, envia um relatório para um técnico de manutenção e reparação (da ARCA). Caso o POS detete uma avaria, este envia um relatório de avaria diretamente para o serviço de técnicos de manutenção da ARCA.

O dispositivo decide parar o seu funcionamento caso receba de volta dos técnicos de manutenção um relatório que verificou uma falha que coloca em causa o bom funcionamento do mesmo. Caso contrário deve apenas continuar o seu normal funcionamento sem se bloquear para se proteger de falhas maiores.

Assim que o técnico recebe o relatório e o regista verifica se é necessária uma manutenção ou se existe uma avaria. Caso não se verifique um problema simplesmente regista-se o bom funcionamento do dispositivo; Senão se houver avaria/necessidade de manutenção é avaliada a situação e o problema é reportado. Sendo irreparável procede-se a encomenda de um novo POS para substituição do avariado. Caso contrário o técnico verifica se tem peças em stock e se tiver repara de imediato o dispositivo POS. Se não tiver disponível peças no momento deve contactar o armazém de peças e procurar saber se há peças disponíveis para encomenda. Se não houver possibilidade de encomendar as peças necessárias então deve concluir o seu trabalho por falta de peças. Se existirem peças disponíveis deve encomendar o que precisar e reparar o dispositivo assim que possível (reparação agendada).

# Colaboração de uma venda num evento



## Descrição

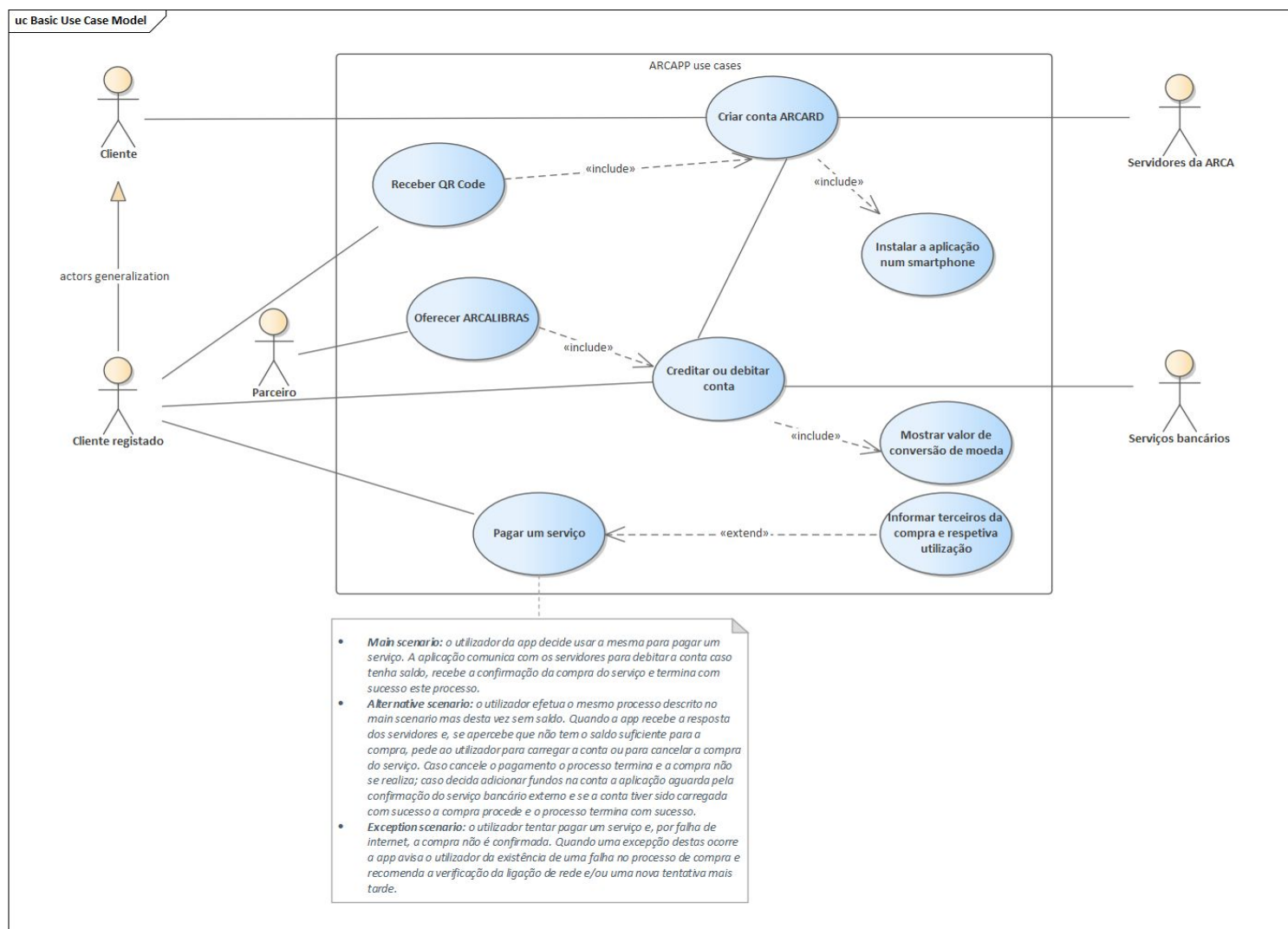
Um cliente ao solicitar um determinado produto (comida ou bebida), o vendedor começa por verificar se tem o suficiente no stock para fornecer o cliente.

Se não tiver, o vendedor pede desculpa ao cliente e acaba por cancelar a venda, pedindo depois aos serviços em linha da ARCA as quantidades suficientes de comida e bebida para repor o stock. Os serviços em linha da ARCA vão verificar se têm também eles o necessário no stock, se não tiverem, fazem uma encomenda para repor o mesmo, caso contrário, fornecem comida e bebida ao vendedor.

Se o vendedor tiver o que é pedido, efetua a venda da forma que o cliente pede. Se o cliente quiser pagar no local, o vendedor recebe o dinheiro e imprime uma fatura para dar ao cliente juntamente com o produto vendido. Se o cliente quiser fazer um pagamento recorrendo à sua conta ARCARD, o vendedor lê o QR code apresentado pelo cliente na sua ARCAPP, através do dispositivo POS e emite um recibo de forma eletrónica, podendo no entanto acabar por pedir em dinheiro caso haja uma avaria no dispositivo.

Não se imprime uma fatura caso exista alguma avaria no dispositivo POS.

# Casos de uso de uma aplicação em linha ARCA



## Descrição

Os servidores da ARCA suportam a aplicação ARCAPP. Os clientes da ARCA podem baixar a aplicação para o seu smartphone e criar uma conta ARCARD, sendo-lhes atribuído um QR code único. Através da aplicação os utilizadores podem creditar ou debitar créditos na sua conta através de serviços bancários externos, bem como efetuar pagamento de serviços ou de produtos. A conta ARCARD regista destes serviços/produtos aqueles que o utilizador autoriza a informar a terceiros aquando da sua compra ou uso. Estes parceiros podem oferecer créditos ARCALIBRA aos utilizadores.

## Descrição dos Casos de Uso:

- **Creditar ou debitar conta:**

Um cliente já registado credita/debita dinheiro na sua conta, recorrendo a serviços bancários externos.

- **Instalar aplicação num smartphone:**

Para utilizar e ter acesso à sua conta ARCARD, o cliente deve instalar a aplicação da ARCA no seu smartphone, o que pode fazer acendendo a App Store do seu dispositivo.

- **Oferecer arcalibras:**

Os Parceiros oferecem créditos ARCALIBRA aos clientes que autorizam informar a estes sobre a sua compra e utilização de certos produtos ou serviços disponíveis no catálogo ARCA. O cliente pode usá-los com ou sem limitações, como podem ser válidos apenas num determinado intervalo de tempo ou apenas na compra de certos produtos ou serviços do catálogo.

- **Criar uma conta ARCARD:**

Um cliente cria uma conta ARCARD assim que desejar usar a aplicação pela primeira vez. A aplicação comunica com os servidores da ARCA e a conta é criada. Caso não seja possível a criação da conta o cliente recebe na aplicação uma mensagem de erro.

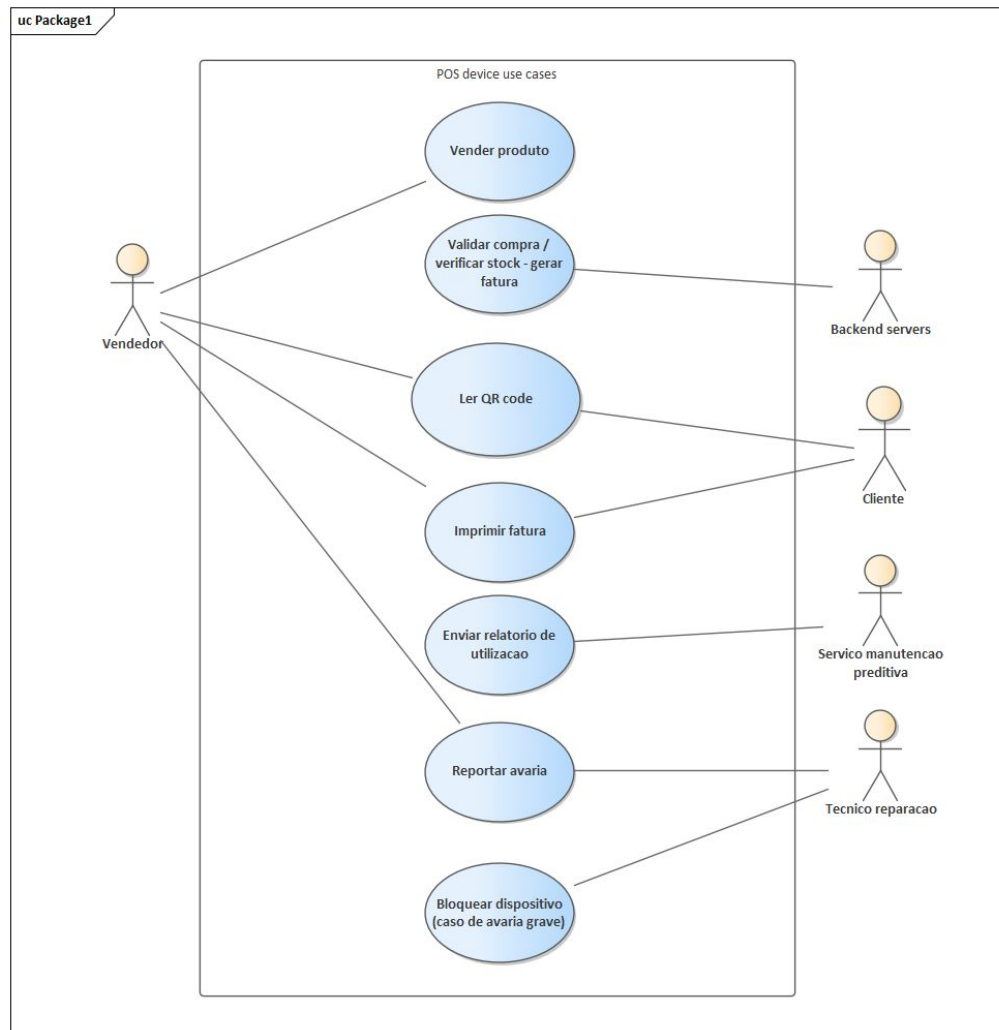
- **Receber QR code:**

O cliente recebe um QR code apenas uma vez, após criar a conta. Assim fica com um código disponível na aplicação, mesmo offline, para ser scanneado pelo POS de um vendedor.

- **Informar Terceiros da compra e respetiva utilização:**

O cliente opta por disponibilizar a terceiros informação sobre compra ou uso de um determinado serviço ou produto do catálogo da ARCA.

# Casos de uso de um dispositivo POS



## Descrição

Um vendedor opera o dispositivo POS. Pode através do mesmo vender um produto, lendo um QR code, se necessário, que o cliente obtém através da sua aplicação. Depois pode imprimir uma fatura caso a compra tenha sido feita a dinheiro para entregar ao cliente. O vendedor consegue ainda usar o POS para reportar uma avaria caso a detecte.

Depois de ser iniciado o processo de venda de produto o dispositivo tenta validar a compra e/ou verificar se o produto existe em stock. Para isto acede aos servidores da ARCA.

O POS envia periodicamente dados (relatório) para um serviço externo de manutenção preditiva. O dispositivo pode auto-bloquear o seu funcionamento caso tenha sido detectada uma avaria que coloca em causa o bom funcionamento do mesmo.