

USSD | POS

Solução para pagamentos ao alcance de qualquer pessoa, a qualquer hora e em qualquer lugar.



Adesão ao serviço USSD

- Tanto os particulares como os comerciantes podem usar o USSD para efetuar operações bancárias. Para que ambos possam efetuar essas operações, terá de se implementar e fazer a adesão ao serviço do USSD.



Requisitos para os Particulares

- Número de telefone;
- Número de conta;
- IBAN;
- Adesão ao Kwik (?)

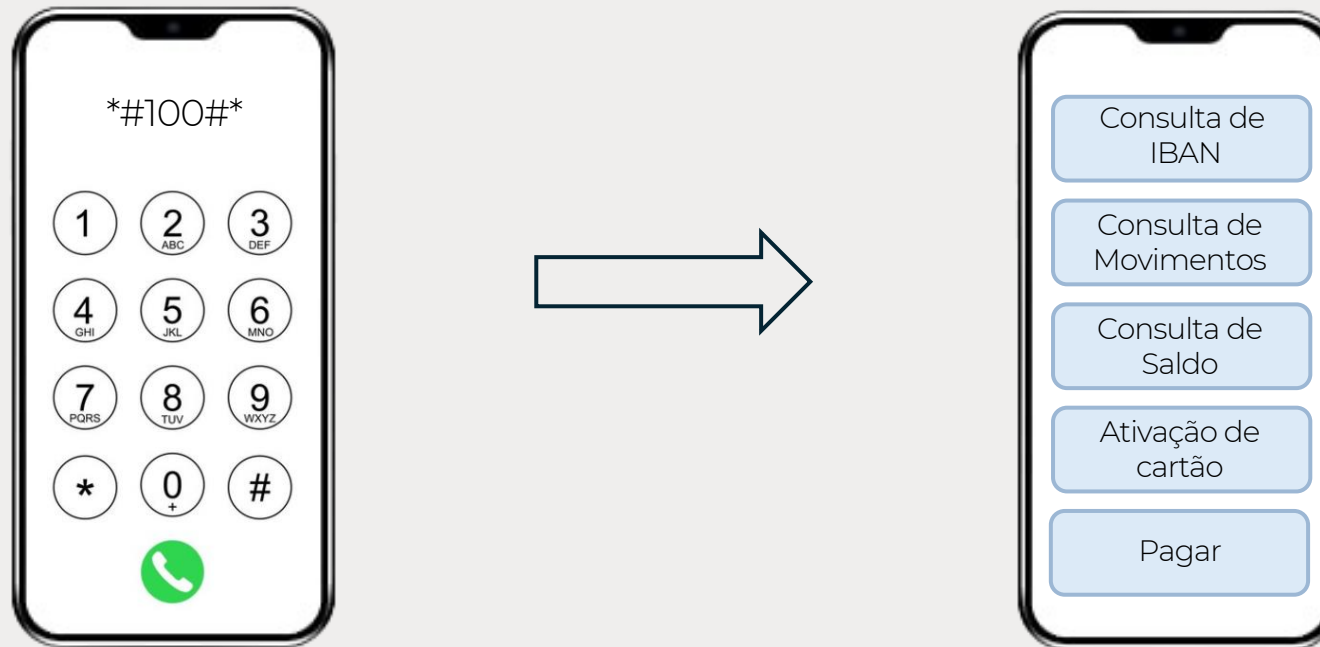


Requisitos para os Comerciantes

- A adesão tem de ser feita na BANKA;
- Número de telefone;
- Número de conta;
- Associar POS;

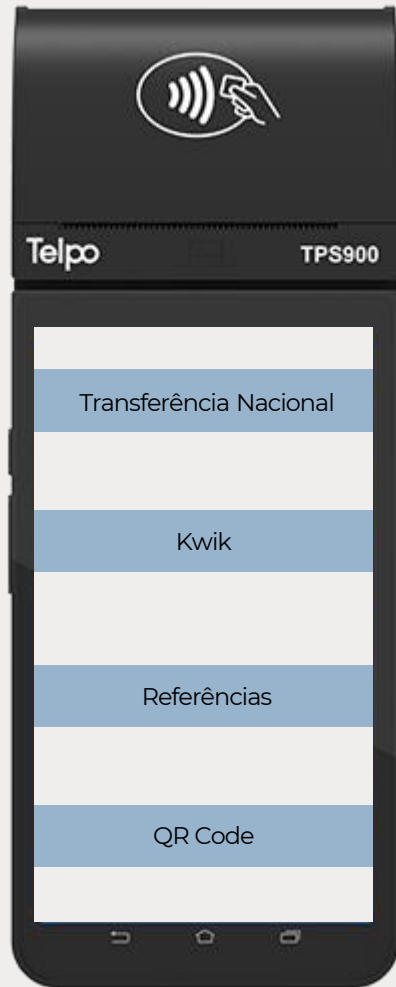
Visão dos Particulares

- O USSD permite que os particulares acessem a várias opções do seu *homebanking* via rede GSM. Por consequência, não é necessário que a pessoa acesse à internet para efetuar certas operações bancárias.



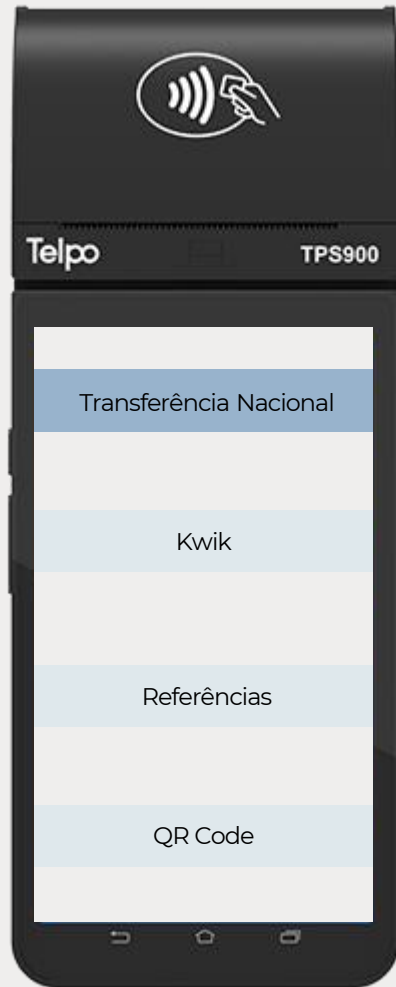
- Nesta apresentação, iremos focar apenas nas opções de pagamento. Neste caso, o cliente seleciona a opção “Pagar”.

Visão dos Comerciantes



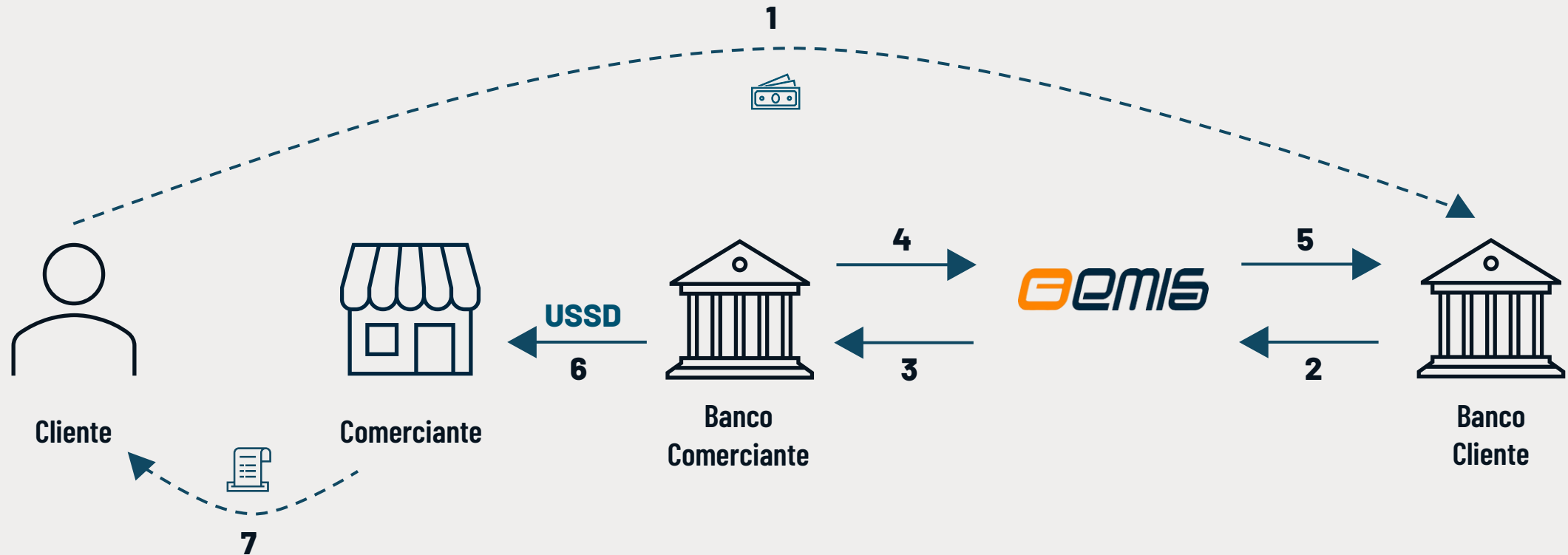
- Tanto comerciantes como particulares podem usar o USSD para efetuar operações bancárias. Para que o comerciante possa efetuar estas operações, terá de ser cliente do banco e fazer a adesão ao serviço do USSD.
- Vamos abordar 4 hipóteses possíveis para operacionalizar em Angola o pagamento via USSD, nomeadamente através de Transferência Nacional, através do Kwik, da geração de Referências e através de QR Code. Iremos abordar todos os cenários possíveis, os esquemas dos circuitos e as respetivas vantagens e desvantagens.

Cenário I - Transferência Nacional



- A transferência nacional é efetuada, apenas, através do número de telemóvel do cliente. Tem 2 possíveis cenários, um que começa no cliente e o outro que começa no comerciante, onde há um pedido de transferência.
- Da perspetiva do cliente, no primeiro cenário, após efetuar login no USSD, terá de selecionar a opção **Pagar**, seguida da opção **Transferência Nacional**. No outro cenário, só é possível que esta transferência seja efetuada se a autenticação for automática.

Esquema 1 – Vertente Cliente



1 → Cliente faz login no USSD e insere os dados (montante, número de telefone, etc.)

2 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

3 → EMIS dá instrução ao Banco do Comerciante de pagamento efetuado

Crédito na conta do comerciante

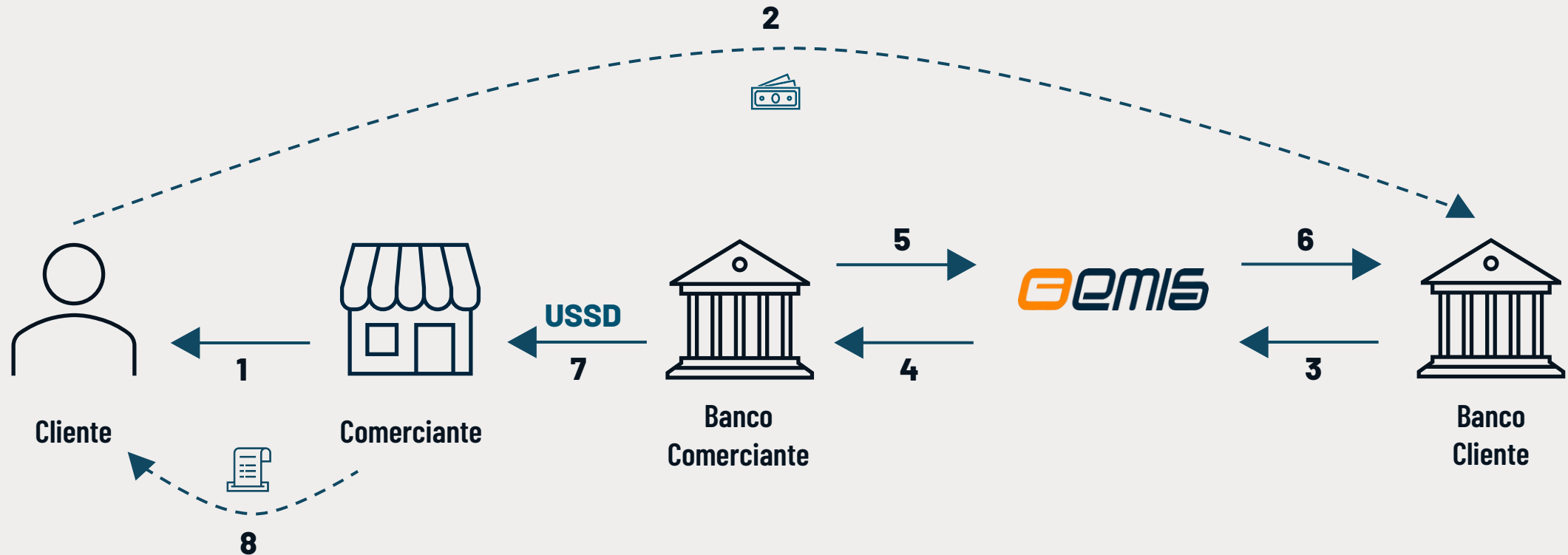
4 → Banco comerciante acusa receção notificação pagamento

5 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

6 → Banco do comerciante informa ao POS através do gateway USSD, que foi tudo efetuado com sucesso

7 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Esquema 2 – Vertente Comerciante



1 → Comerciante efetua pedido de transferência e insere os dados (montante, número de telefone, etc.)

2 → É enviada uma notificação *Push* para o cliente e este aprova a transferência

3 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

4 → EMIS dá instrução ao Banco do Comerciante de pagamento efetuado
Crédito na conta do comerciante

5 → Banco comerciante acusa recepção notificação pagamento

6 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

7 → Banco do comerciante informa ao POS através do *gateway* USSD, que foi tudo efetuado com sucesso

8 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Vantagens e Desvantagens

Vantagens

- Não requer dados ou Internet
- Disponível para todos os dispositivos móveis
- Pagamento Seguro
- Fácil comunicação entre a *gateway* USSD e os dispositivos móveis (POS e telefone)

Desvantagens

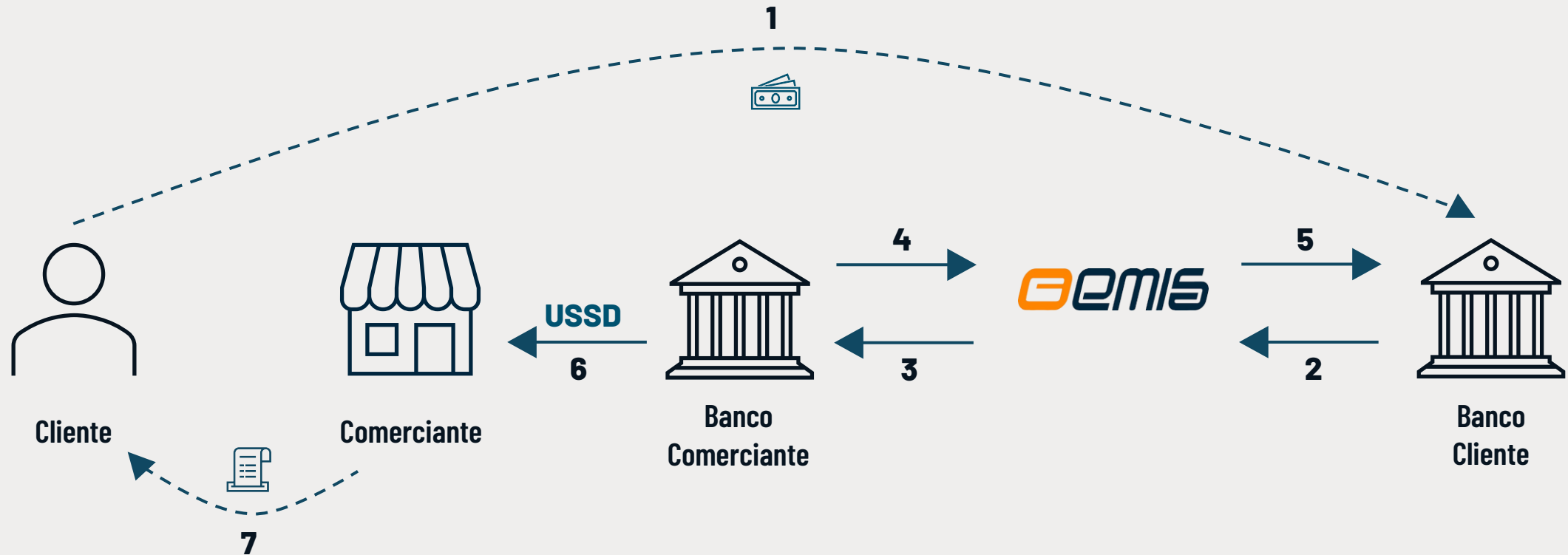
- Não é instantânea
- Apenas é instantânea quando o cliente e o comerciante tem contas no mesmo banco
- No cenário em que começa o comerciante, o cliente tem de dar o número de telefone
- Autenticação não é automática
- O POS vai ter de ser certificado e isso leva bastante tempo

Cenário II - Kwik



- As transferências Kwik são transferências instantâneas em Angola. Tem 2 possíveis cenários, um que começa no cliente e o outro que começa no comerciante, onde há um pedido de kwik.
- Da perspectiva do cliente, após efetuar login no USSD, terá de selecionar a opção **Pagar**, seguida da opção **Kwik**. Após selecionar este método, o cliente poderá escolher efetuar a Kwik através:
 - Alias (opção mais prática);
 - Número de telefone;
 - IBAN;
 - Email.
- No cenário que começa no comerciante, só é possível que a Kwik seja efetuada se a autenticação for automática.

Esquema 1 – Vertente Cliente



1 → Cliente faz login no USSD e insere os dados (montante, Alias do comerciante, etc.)

2 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

3 → EMIS dá instrução ao Banco do Comerciante de pagamento efetuado

Crédito na conta do comerciante

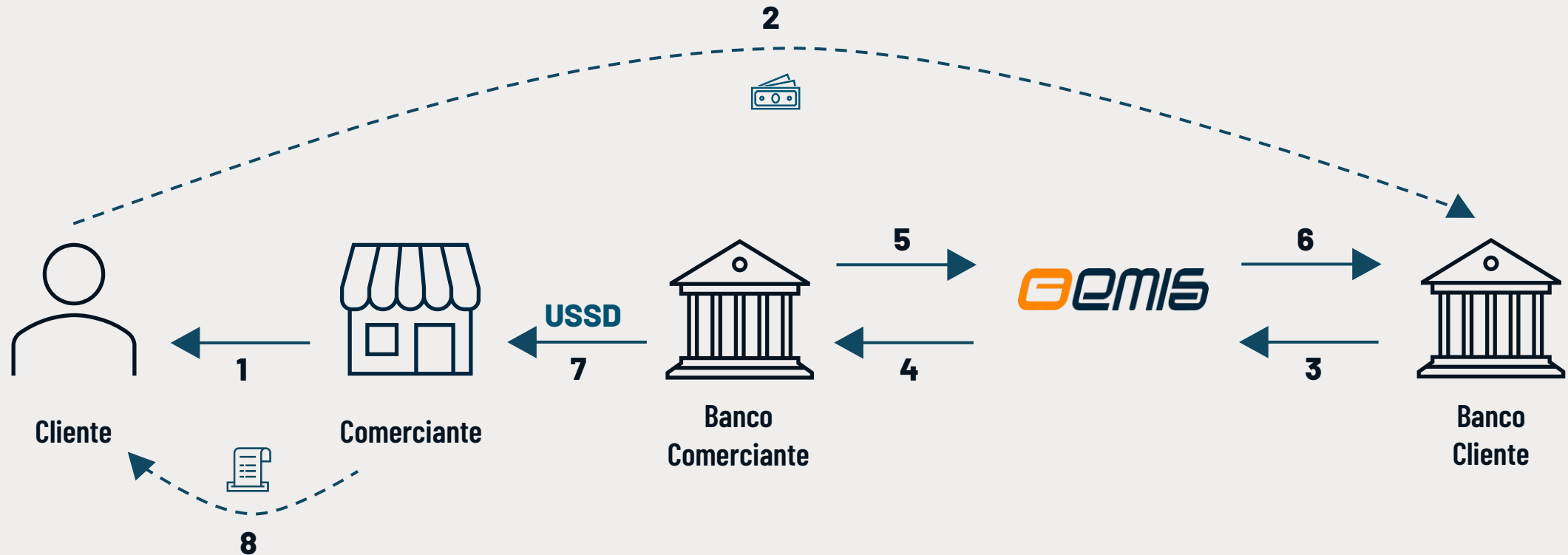
4 → Banco comerciante acusa recepção notificação pagamento

5 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

6 → Banco do comerciante informa ao POS através do *gateway* USSD, que foi tudo efetuado com sucesso

7 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Esquema 2 – Vertente Comerciante



1 → Comerciante efetua pedido de Kwik e insere os dados (montante, Alias do cliente, etc.)

2 → Cliente recebe uma notificação *Push* e aprova a transferência

3 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

4 → EMIS dá instrução ao Banco do Comerciante de pagamento efetuado
Crédito na conta do comerciante

5 → Banco comerciante acusa receção notificação pagamento

6 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

7 → Banco do comerciante informa ao POS através do *gateway* USSD, que foi tudo efetuado com sucesso

8 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Vantagens e Desvantagens

Vantagens

- Rápido e simples
- Não requer dados ou Internet
- Disponível para todos os dispositivos móveis
- Pagamento Seguro
- Fácil comunicação entre a *gateway* USSD e os dispositivos móveis (POS e telefone)

Desvantagens

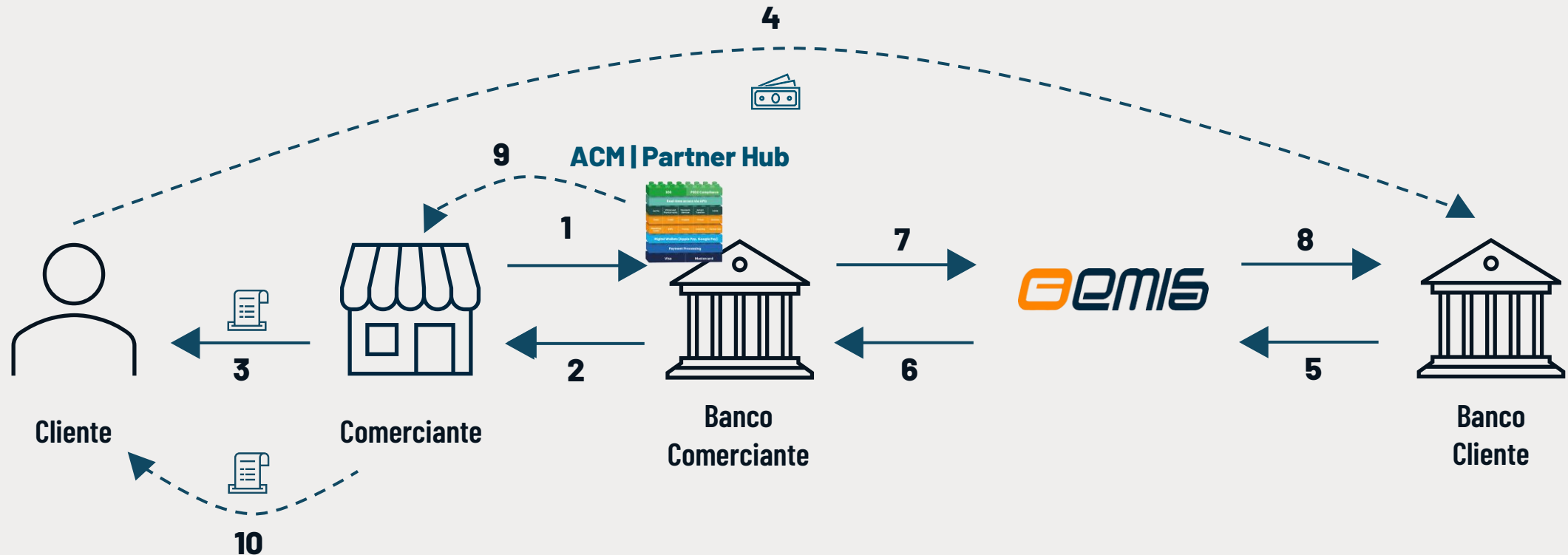
- No cenário em que começa o comerciante, o cliente tem de dar o número de telefone
- Autenticação não é automática
- O POS vai ter de ser certificado e isso leva bastante tempo

Cenário III - Referências



- As referências são geradas pelo comerciante e tem 2 possíveis cenários. O primeiro começa no comerciante, onde é gerada a própria referência e depois apresentada ao cliente em talão. Posteriormente, o cliente faz login no USSD e vai ao menu de pagamento.
- O outro cenário possível, começa no cliente, onde lhe é dado uma referência genérica que está ligada ao POS e, de seguida, faz igualmente login no USSD.

Esquema 1 - Vertente Comerciante



1 → Comerciante solicita referência através do *device*

2 → ACM | Partnerhub (Banco de apoio do comerciante) devolve referência para pagamento

3 → Comerciante apresenta a referência para pagamento através do talão

4 → Cliente realiza o pagamento da referência através do USSD.

5 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

6 → EMIS informa Banco comerciante de pagamento efetuado.

Crédito na conta do comerciante

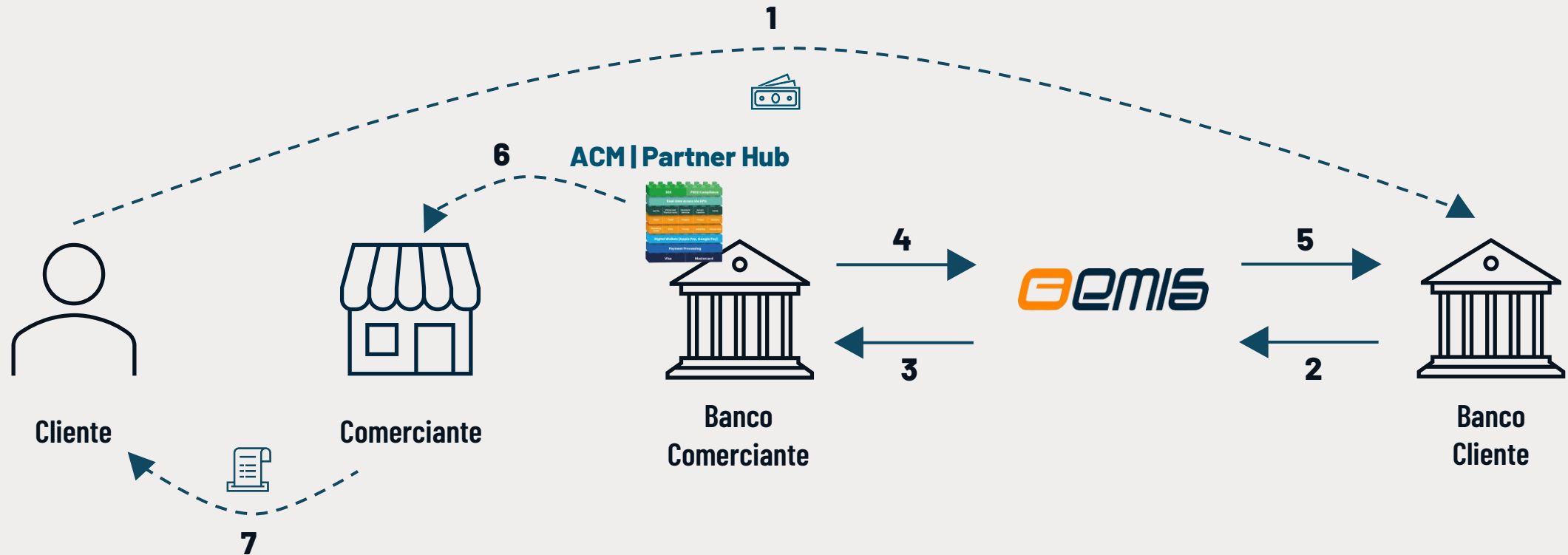
7 → Banco comerciante acusa receção notificação pagamento

8 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

9 → ACM | Partnerhub notifica comerciante de pagamento efetuado

10 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Esquema 2 – Referência Genérica



1 → Cliente realiza o pagamento da referência (genérica) através do scheme PGS e insere o montante.

2 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

3 → EMIS informa Banco do Comerciante de pagamento efetuado.

Crédito na conta do cliente

4 → Banco do Comerciante acusa receção notificação pagamento

5 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

6 → ACM | Partnerhub notifica comerciante de pagamento efetuado.

7 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Vantagens e Desvantagens

Vantagens

- Não requer dados ou Internet
- Disponível para todos os dispositivos móveis
- Pagamento Seguro
- Fácil comunicação entre a *gateway* USSD e os dispositivos móveis (POS e telefone)

Desvantagens

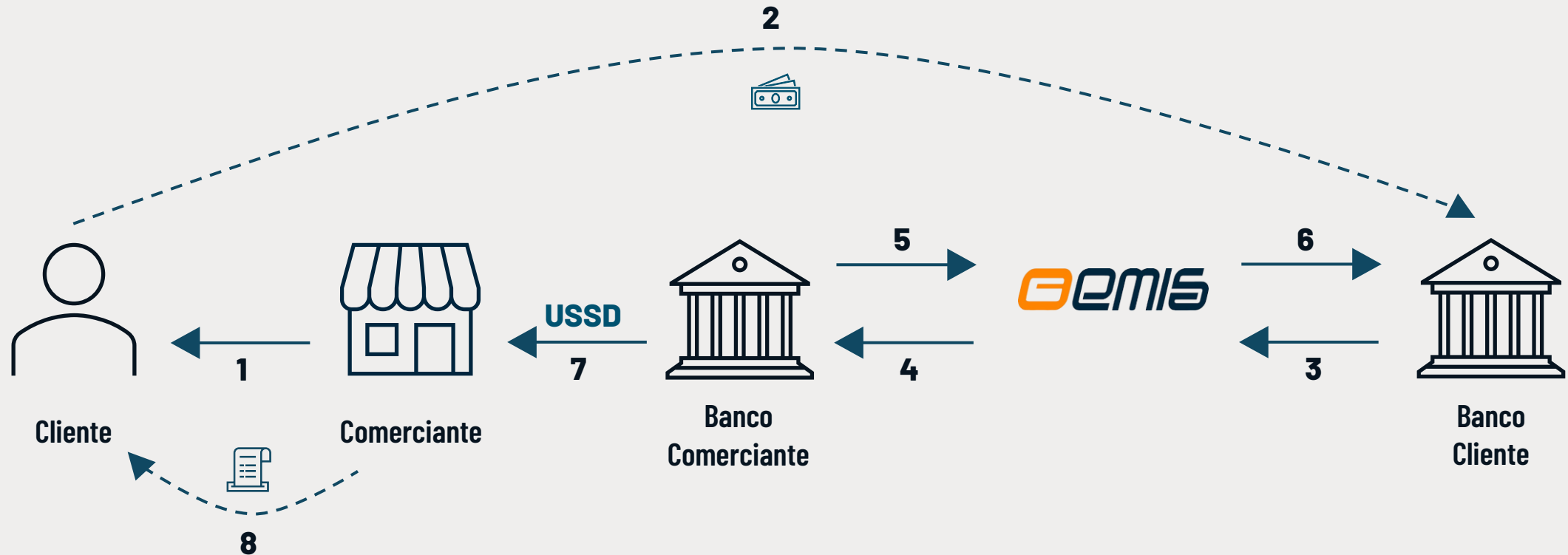
- A EMIS terá de aceitar que o Partner HUB passe a ser um facilitador
- No segundo cenário, é obrigatório ter o número da referência algures
- O POS vai ter de ser certificado e isso leva bastante tempo

Cenário IV - QR Code



- No pagamento através de um QR Code só existe um cenário, que é quando o comerciante gera o QR Code através do POS.
- Da perspectiva do cliente, este abre a câmara, lê o QR Code e é direcionado para o ecrã de pagamento Kwik, onde terá de se autenticar para aprovar a transação.

Esquema 1



1 → Comerciante gera um QR Code de pagamento e insere os dados (montante, etc.)

2 → Cliente lê o QR Code e aprova a transferência

3 → Banco do Cliente comunica com a EMIS para realização do pagamento de serviço

Débito na conta do cliente

4 → EMIS dá instrução ao Banco do Comerciante de pagamento efetuado
Crédito na conta do comerciante

5 → Banco comerciante acusa receção notificação pagamento

6 → EMIS informa resultado ao Banco do Cliente

7 → Banco do comerciante informa ao POS através do *gateway* USSD, que foi tudo efetuado com sucesso

8 → Comerciante informa cliente (extrato, recibo, etc...)

Vantagens e Desvantagens

Vantagens

- Despoleta automaticamente o menu de pagamento Kwik, sem o cliente ter de dar o seu número de telefone
- Pagamento Seguro
- Fácil comunicação entre a *gateway* USSD e os dispositivos móveis (POS e telefone)

Desvantagens

- Apenas disponível para smartphones
- Requer dados ou Internet (A ser validado)
- O POS vai ter de ser certificado e isso leva bastante tempo