

Hello, we are CPFL Energia





STATE GRID
CORPORATION OF CHINA



CPFL Energia is part of

STATE GRID



5th largest company in
Fortune Global 500



1.6MM employees



88% of China's land mass served
1.1 billion people



Pillars: Integrity, Innovation,
Dedication & Commitment



Operates in Australia, Philippines, Georgia,
Greece, Hong Kong, Italy and Portugal



About **US\$ 12 billions** invested in
Brazilian electricity sector



108 YEARS OF HISTORY

CPFL ENERGIA

ONE OF THE LARGEST PLAYERS IN BRAZIL'S PRIVATE POWER SECTOR



LEADER IN RENEWABLE ENERGY, WITH HIGHEST CAPACITY IN OPERATION



ONE OF THE MAIN COMPANIES IN FREE CONSUMER TRADING SEGMENT



KEY NUMBERS



13.3k

EMPLOYEES



R\$6.4BN

IN **EBITDA** IN 2019



R\$29.9BN

IN GROSS **OPERATING
REVENUE** IN 2019

Source: Annual Report 2019

OUR OPERATIONS



Generation & Transmission

Generation of power on different fronts nationwide.



Distribution

Power distribution with operating efficiency by investing in technology, automation and innovation.



Solutions & Services

Complete portfolio with integrated solutions in energy management, trading, infrastructure and services, distributed generation and energy efficiency to transform businesses. Shared corporate services to meet the group's needs.

VICE LEADER IN MARKET BY ENERGY VOLUME

DISTRIBUTION



4.7MM customers



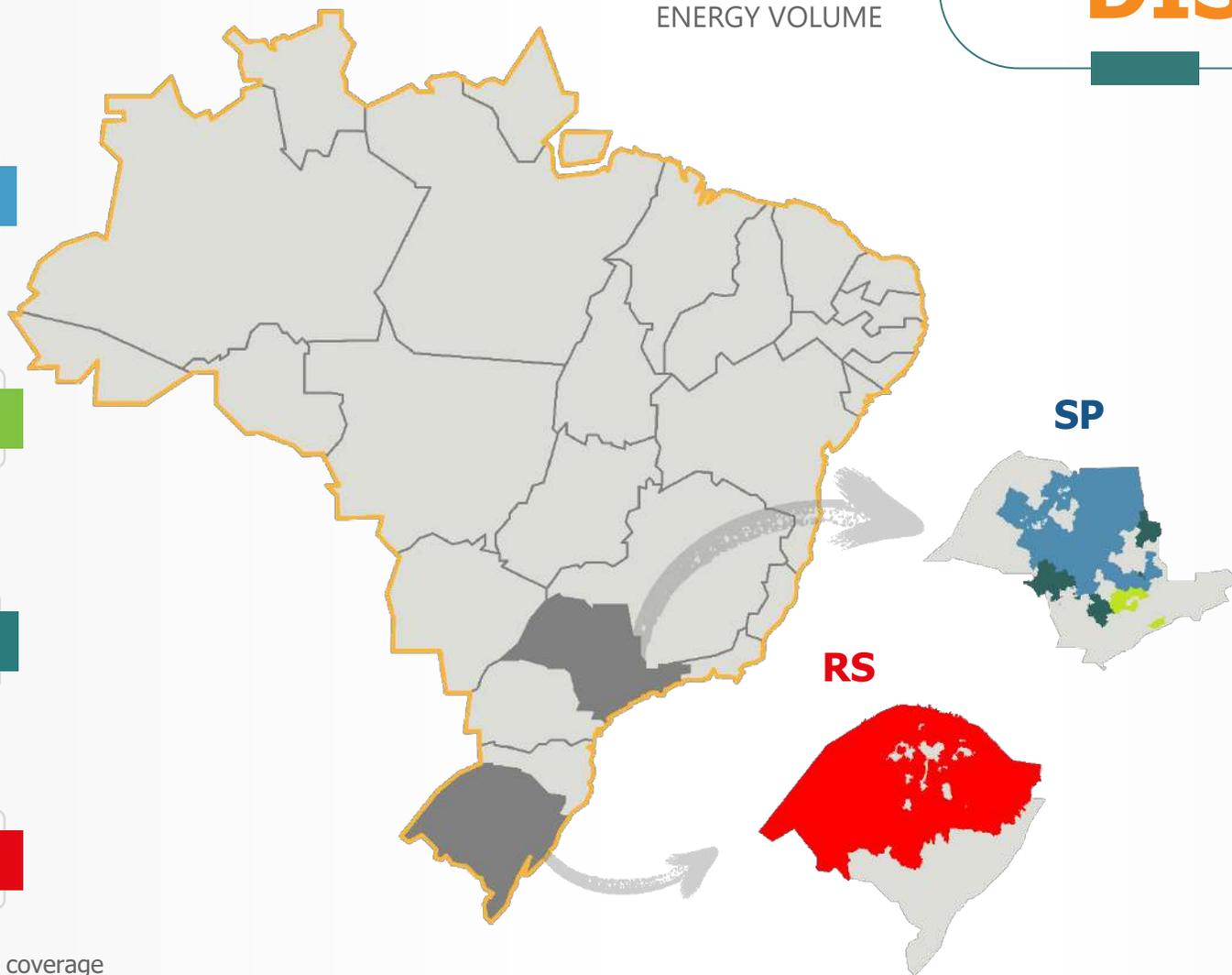
1.8MM customers



0.48MM customers



3.0 MM customers



DISTRIBUTION DATA:

- 4 DISTRIBUTORS
- **687 CITIES**
- 4 STATES
- **10.0MM CUSTOMERS**
- 22MM PEOPLE
- 14% MARKET SHARE

* Group's largest distributor in coverage area and number of cities (381)

SOLAR POWER



B2C DISTRIBUTED GENERATION

SUSTAINABLE ENERGY SOLUTIONS:

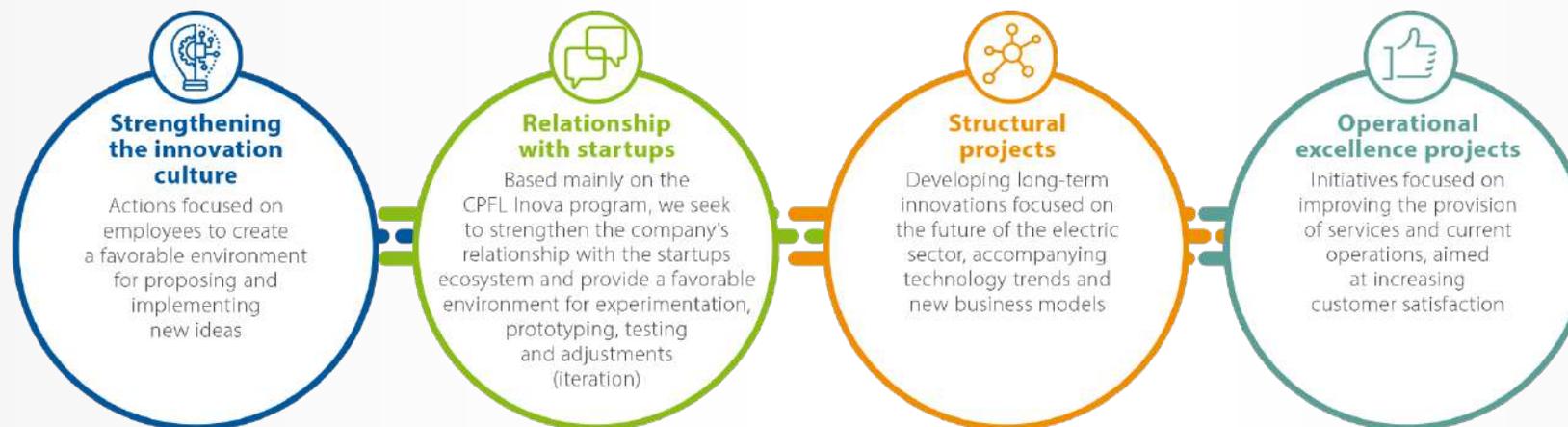
PHOTOVOLTAIC PANELS FOR HOMES AND SMALL BUSINESSES

- CREATED IN MAY 2017
- 700 CUSTOMERS



INNOVATION

VISION OF INNOVATION LINKED TO STRATEGY



INNOVATION IN 3 PILLARS

1 PROMOTION OF INNOVATION **CULTURE** TO ENGAGE EMPLOYEES



2 **OPERATIONAL EXCELLENCE** PROJECTS WITH RESULTS IN SHORT/MEDIUM TERM



3 **LARGER-SCALE STRUCTURAL** PROJECTS WITH RESULTS IN LONG TERM



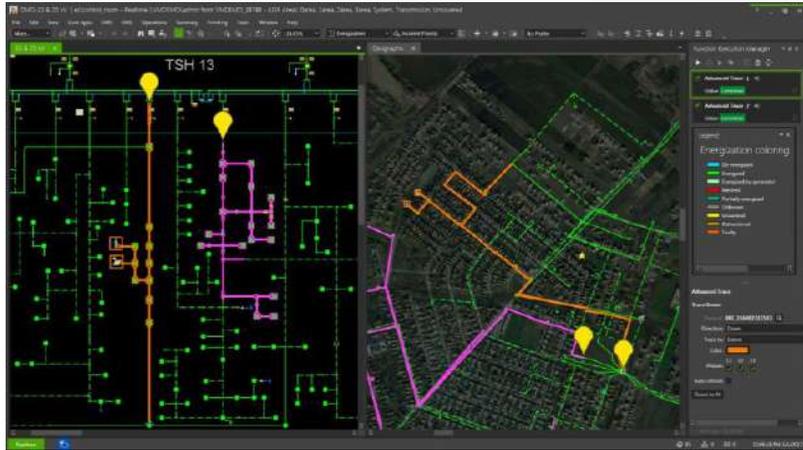
ADMS PROGRAM

Justification

- Replace the current Operation Systems due to its obsolescence and levels of redundancy.
- Enable the growth of intelligent and remote-controlled devices;

Target

- Implement ADMS solution for the 4 current CPFL Discos and its integration with satellite solutions.



Macro schedule

| | 2018 | | | | 2019 | | | | 2020 | | | | 2021 | | | | 2022 | | | |
|--------------|---|----|----|----|--------------|----|----|----|----------------|----|----|----|------|----|----|----|--------------|----|----|----|
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| ADMS Program | Development, Integration and Testing | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Planning | | | | Piratinganga | | | | Paulista/SCruz | | | | RGE | | | | Go Live Date | | | |
| | Assets Drawing ("Modeling") and Commissioning | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Processes, Change Management, Stakeholder Management, Trainings | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Rollout of the CI Group Smart Metering RGE

The project consists in a rollout solution for RGE (the old RGE Sul concession area) considering RF Mesh technology for smart metering.

2020 Project Achievements

Related to equipment installation, we concluded in 2020 the building of the RF Mesh Network, installing **1353 Relays** and **53 Access Point**.

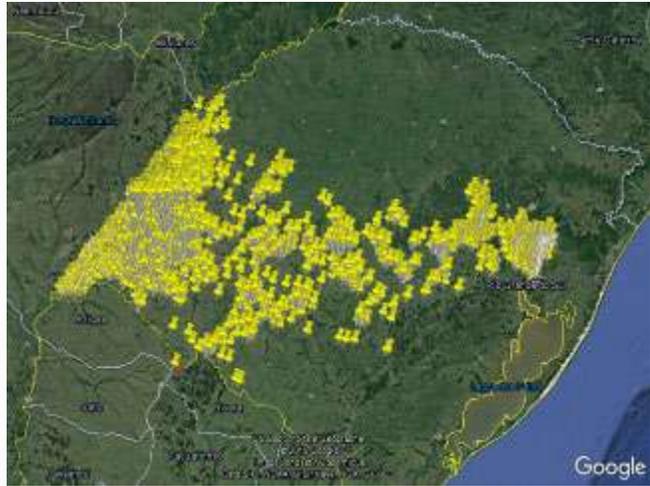
Additionally, in November we achieved **100% of meters replaced**, being the **Customers Billing by telemetry around 99%**.

RF Mesh Optimization

The RF network communication optimization is concluded and all 4 regions are performing above target (95%). Below is the communication performance measuring (min and max) by Itron:

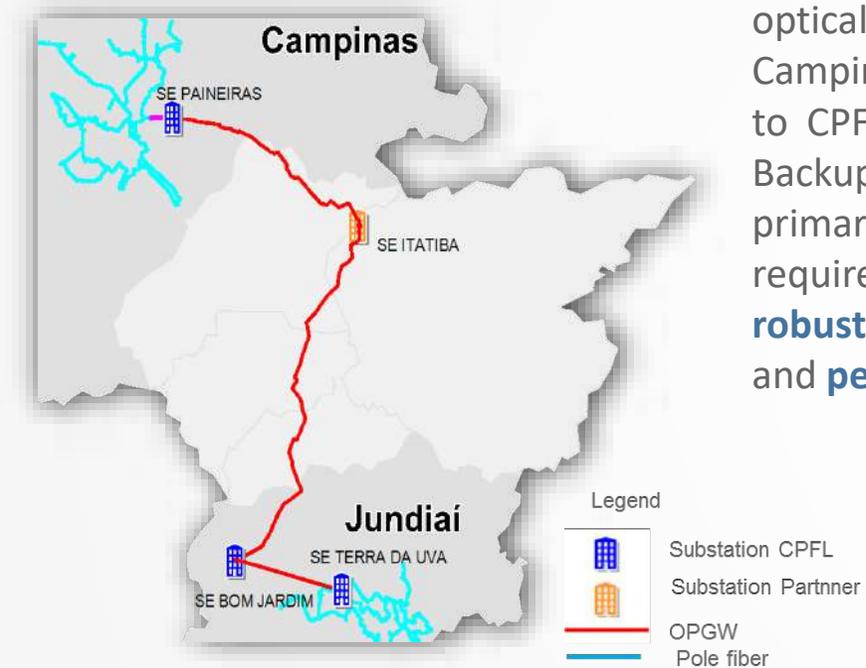
| Communication Performance Smart Meters (%) | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Area 1 | Area 2 | Area 3 | Area 4 |
| 96,66 to 99,08 | 96,11 to 99,69 | 96,47 to 98,61 | 96,21 to 99,15 |

Target: 95%



Infrastructure investments

➤ Long Distance Light Fiber OPGW (Campinas - Jundiaí)



Lighting 54 km OPGW optical cable from Campinas Headquarters to CPFL Renováveis/COS Backup. Providing the primary link with higher requirements such as **robustness, availability and performance.**

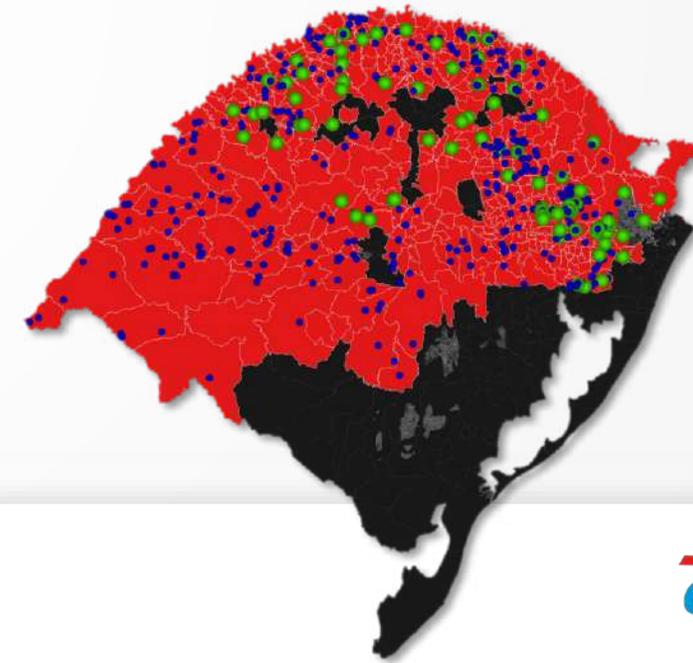
Note: 100Mbps secondary link - Vivo Operator

Supply **1 Gbps** with private CPFL fiber

➤ Services with Satellite Technology in RGE

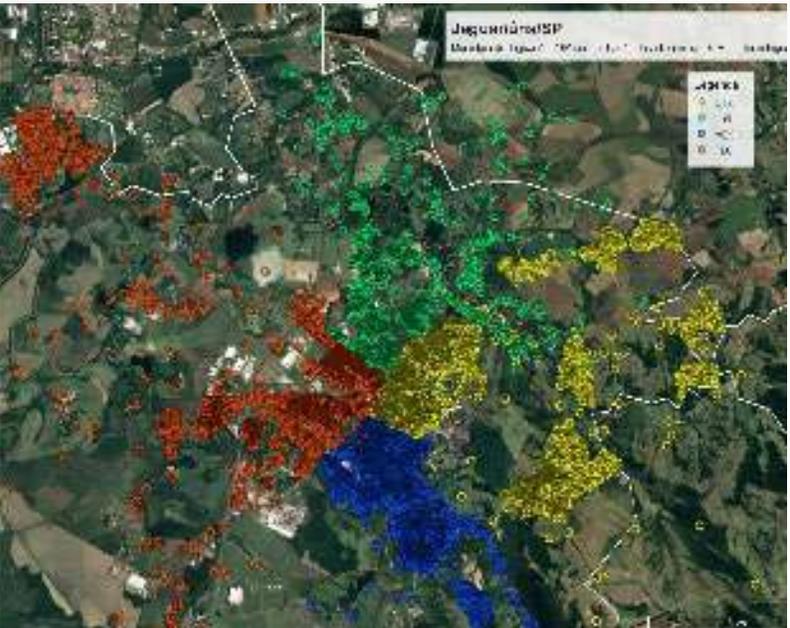
Replacement of 91 satellite links that support the substations supervision infrastructure, providing R\$ **276,000** in annual **OPEX savings.**

Deployment of 520 satellite links to critical reclosers, resulting in a significant improvement in **availability** and **reliability** of the communication.



Residential Group Smart Metering PoC at Jaguariúna

Project completed to evaluate the performance of the main technologies used for Residential Group telemetering



Location: Jaguariuna city



Completed project as planned, meeting all requirements

The telemetering features remain available for testing and additional operation to the project.

Delivered a book with lessons learned and recommendations.



22,096 meters



Jan/2019 – Dec/2020



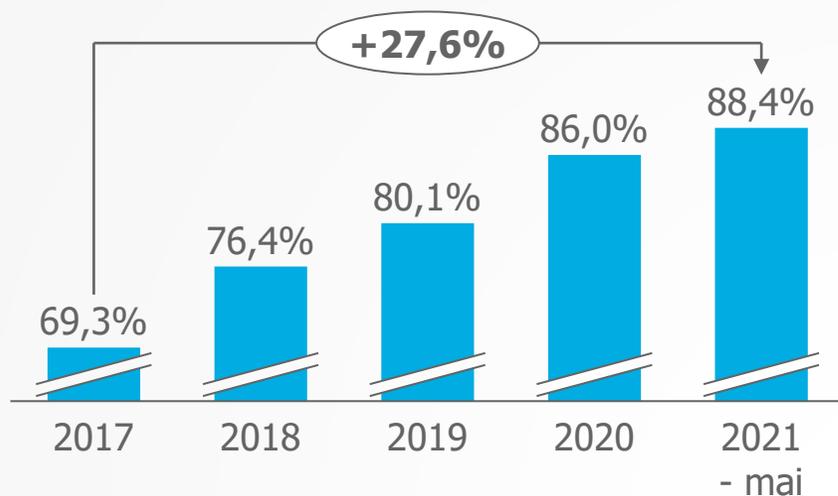
Customer Connectivity



Customer Digital Transformation



Nível Digital



135,7 MM interações

2020

Total de interações digitais

116,8 MM

Total de interações não digitais

18,9 MM



Soluções digitais nos últimos anos

Diversas melhorias foram feitas para que o cliente tenha acesso aos serviços de forma fácil e consiga solucionar seus interesses e problemas.

Alguns dos destaques implementados:



Ajuda para o cliente encontrar o número da instalação (meu código) de forma segura, quando não está com a conta em mãos.



Envio de comprovante de pagamento online. O cliente não precisa mais ir na agência ou esperar no local para ser religado.



A Conta Fácil trouxe uma nova forma de visualizar e comparar a conta, explorando todos os itens de sua composição através de gráficos.



Validação online de documentos para que o cliente possa realizar todo o pedido de ligação de energia sem sair de casa.



Dúvidas e temas explicados com uma linguagem acessível a todos os públicos que fazem parte da nossa base de clientes.

Estudo – Clientes não digitais

Objetivo: Estudo com profundidade sobre os clientes não digitais, que são clientes que realizam 100% das interações com a CPFL através de canais exclusivamente humanos como call center e atendimento presencial (agências), apesar dos diversos canais digitais oferecidos.

Design Thinking e ciclo de Design Sprint

FASE 1 – Entendimento do problema

- Segregação do cliente (Score)
- Análise de 50 áudios dos atendimentos no Call Center
- Análise de áudios de vídeo atendimento nas agências
- Preparação para as entrevistas

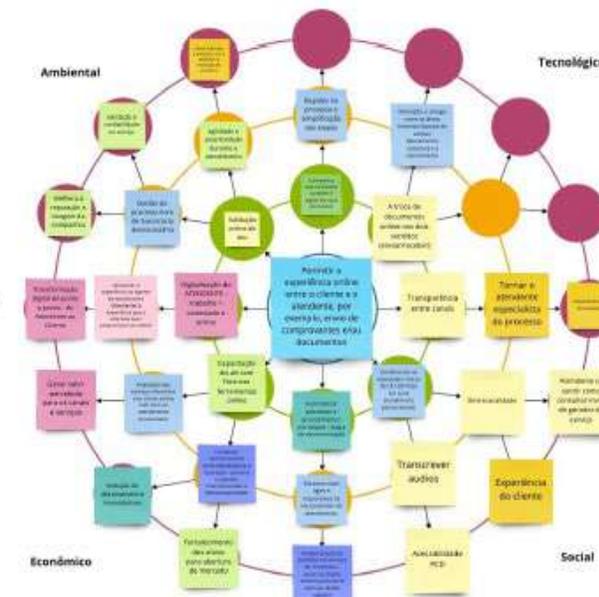
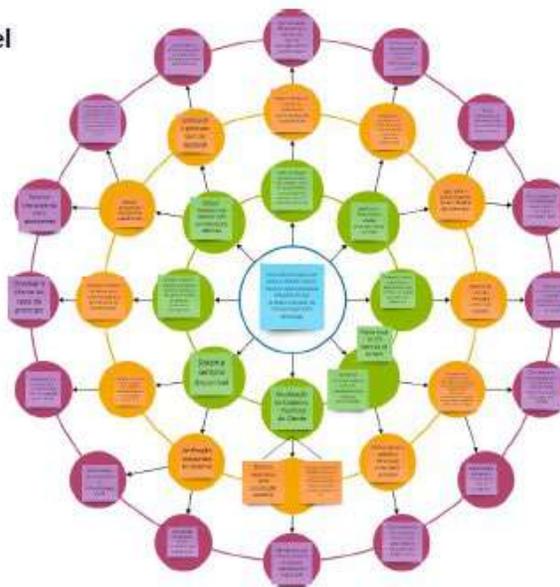
FASE 2 – Entrevistas

- Foram contatados usuários extremos
- Desenho da jornada dos clientes
- Análise de nível de apropriação digital, percepção em relação ao uso dos canais digitais

FASE 3 – Estruturação de caminhos com protótipos

- Sessão de design com equipe multifuncional – Futures wheel
- **Aprofundamentos as soluções definidas**
- Criação de protótipos

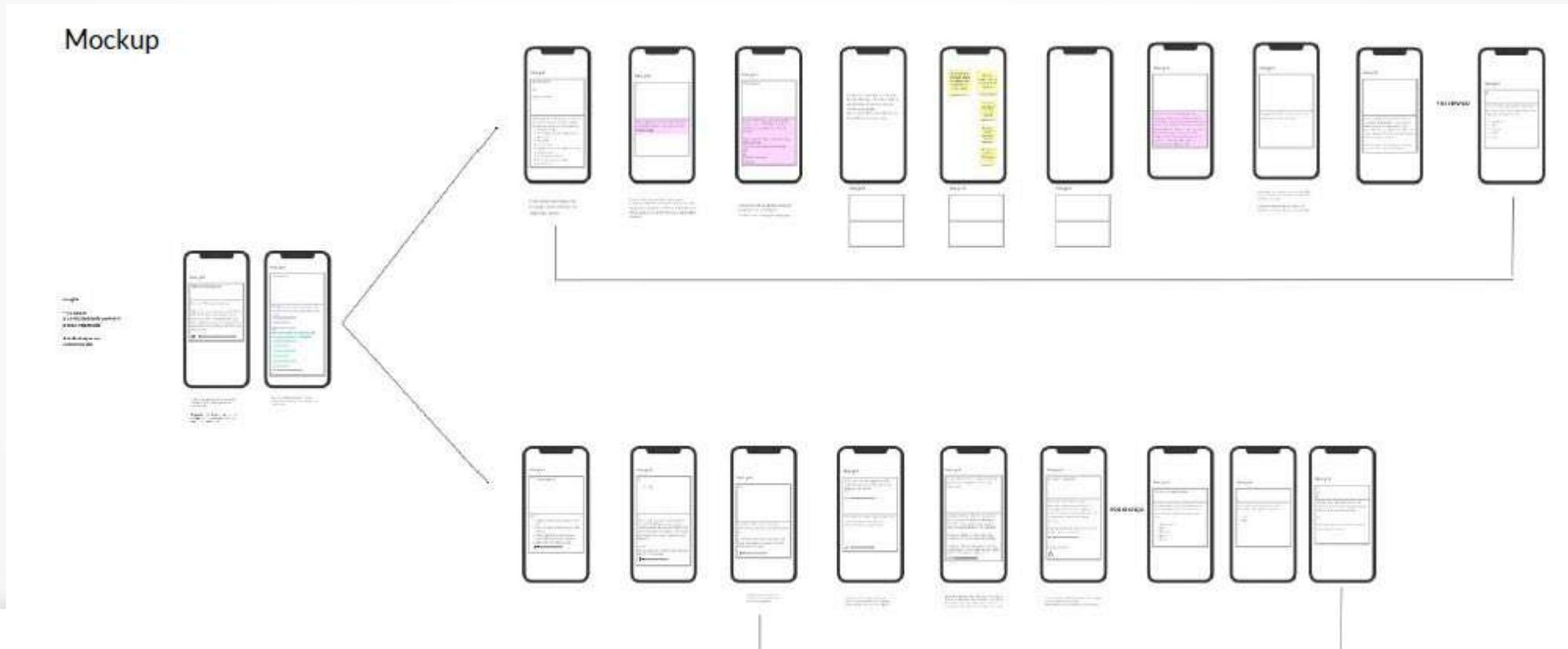
Futures wheel



Estudo – Clientes não digitais

FASE 4 – Teste de consistência

- Aplicação das ideias através de protótipos
- Iteração com usuários
- Relatório de Recomendações sobre aprendizados



Conclusões – Clientes não digitais

- **Nível de escolaridade:** O nível de escolaridade é um desafio, pois possuem dificuldade para escrever.
- **Desconfiança tecnológica:** Visão de que esses serviços não são tão seguros, e que suas informações e/ou dinheiro podem ser roubadas;
- **Medo de fazer alguma coisa errada** que o auto prejudique; Prefere então saber que tem uma pessoa que “saiba o que está fazendo” para mexer no sistema e explicar de forma didática para ele;
- **Desconforto tecnológico:** A infraestrutura de certas regiões do país ainda não permite a utilização ubíqua de internet e computadores. Muitos moradores da zona rural ainda utilizam rádio e TV para se informar;
- Confusão frente a interface e o que as diferentes opções significam;
- Como **serviços digitais ainda não são parte do dia a dia**, existe uma desconfiança por parte de um segmento de público quanto a soluções orientadas a esse setor, **principalmente na área rural**.
- Em contraponto, outros tipos de tecnologia voltados ao campo, como placas solares e gerenciamento de colheitas já estão bem difundidas e são usadas em áreas rurais.
- Se um cliente não consegue solucionar uma questão sozinho pelo canal digital de primeira, ele desiste de qualquer outro canal e procura o atendimento pessoal via telefone ou agência. **O insucesso e a decepção no atendimento o afasta do uso dos meios digitais.**

Recomendações – Clientes não digitais

- Tornar o processo de execução do serviço **mais preciso e mais previsível**;
- O canal digital com mais facilidade seria o whatsapp com **reconhecimento de voz**;
- O processo de curadoria do whatsapp deve se atender a **textos mais curtos**;
- Deve haver uma opção para **transbordo humano**;
- Utilizar parcerias com **sindicatos rurais** que é um ponto de contato quando precisam resolver algum problema;
- Prever falhas, durante a jornada autônoma, o cliente não se auto prejudique na realização de transações para casos críticos;
- Explorar canais potenciais como **rádio e WhatsApp** na didática de novas narrativas para (re)aproximar do cliente;
- Desenvolver sistemas voltados para **acessibilidade**, também beneficia clientes não digitais.

Agilidade

acessibilidade

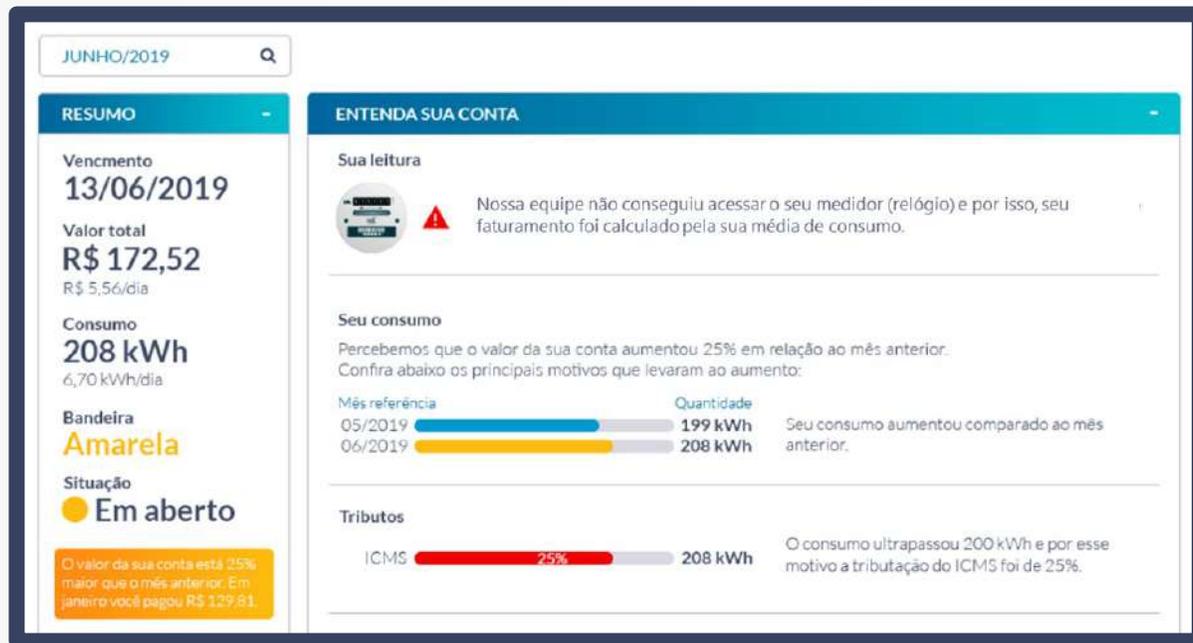
humanização

simplificação

usabilidade

prevenção

Conta fácil – Melhoria contínua



Para facilitar o entendimento da conta, também continuamos as melhorias no serviço de Conta Fácil.

As últimas alterações incluem:

- Média estimada de consumo por dia em kWh e R\$ (de acordo com o período faturado);
- Status da conta;
- Sua leitura: área que informa como foi feita a leitura e explica o motivo caso seja faturado pela média;
- Correções e melhorias no layout.

Facilidades no pagamento

The screenshot shows the 'Pagamento' (Payment) page on the CPFL Paulista website. It features a navigation bar with options like 'Minha fatura', 'Minha instalação', 'Outros serviços', and 'Meu perfil'. The main heading is 'Pagamento' with a sub-heading 'Informamos que se a fatura a ser paga estiver vencida, os encargos referentes ao atraso serão cobrados em conta futura.' Below this, the total amount is listed as 'Total R\$243,72'. A section titled 'Preencha com os dados do cartão de crédito' (Fill in with credit card data) includes a VISA logo and four input fields: 'NÚMERO DO CARTÃO' (111111111111), 'NOME IMPRESSO NO CARTÃO' (Nome do cliente), 'VALIDADE DO CARTÃO' (12/2020), and 'CÓDIGO DE SEGURANÇA' (123). There are 'Voltar' and 'Pagar' buttons at the bottom.

Parcelamento com cartão

Em abril, foi implementada a modalidade de pagamento via cartão de crédito.

Além de poder postergar o pagamento da fatura da forma que preferir, o cliente tem a possibilidade de parcelar a conta de energia com valor acima de R\$ 50,00.

Pagamento com Auxílio emergencial e PIX

The screenshot shows the 'Pagamento com Auxílio Emergencial CEF' (Payment with Emergency Aid CEF) page. It includes a navigation bar and a main heading. The total amount is 'Total R\$269,31'. A section titled 'Preencha com os dados do cartão de débito' (Fill in with debit card data) includes a Celo logo and four input fields: 'NÚMERO DO CARTÃO', 'NOME IM', 'VALIDADE DO CARTÃO', and 'CÓDIGO DE SEGURANÇA'. A 'Voltar' button is at the bottom. An inset window displays a bill with a QR code and a barcode. The QR code is labeled 'Pague Aqui - PIX' and the barcode is labeled '012345678901 012345678901 012345678901 012345678901'. The bill also contains 'INFORMAÇÕES SOBRE A FATURA' and 'AVISO IMPORTANTE' sections.

Em jun/20 foi implementada a opção de pagamento via cartão do Auxílio Emergencial, onde é possível quitar **faturas/parcelas vencidas ou à vencer de até R\$1.200,00.**

No mesmo período, acrescentamos o QR Code na conta para o modelo de pagamento via PIX.

Autoleitura urbana



Com as medidas de isolamento e distanciamento social no início da pandemia, o serviço de **autoleitura foi expandido** dos clientes rurais para todos os demais clientes, evitando o faturamento pela média.



Chat & WhatsApp

"Pensamos em acessibilidade e nos clientes não digitais na atualização tecnológica dos nossos serviços"



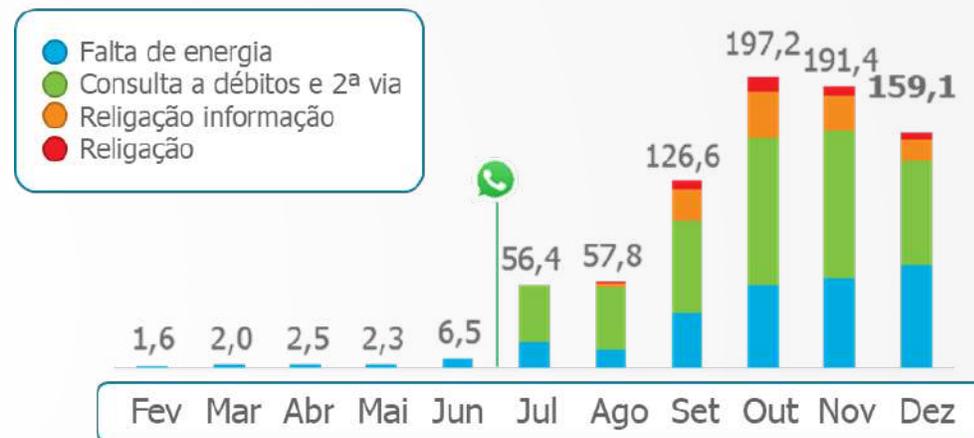
No final de 2019, implementamos um novo chat com assistente virtual, que além de tirar dúvidas, executava o serviço de falta de energia.

Em Junho de 2020, entramos no WhatsApp, também com a assistente virtual que passou a executar consulta a débitos e código de barras da segunda via.

No final de agosto, implementamos na assistente virtual o serviço de religação de energia aos clientes que estavam cortados por inadimplência.

Recentemente mudamos a plataforma/sistema de atendimento e da assistente virtual, visando aumentar a gama de serviços e acessibilidade, já que a nova assistente permite **reconhecimento de voz** e audiodescrição do que envia aos clientes.

Serviços Chat e WhatsApp (mil)

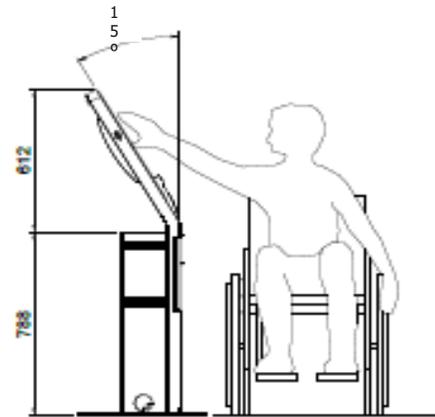


Whats da CPFL: 19 99908 8888

Autoatendimento



Atendimento presencial, implementadas os atendimentos via totens de **video**atendimento, no ano passado foram implementados **totens de autoatendimento** que foi testado e validado também com pessoas de mobilidade reduzida.



"Pensamos em acessibilidade no design dos nossos produtos"



"Entendemos o momento em que estamos vivendo. Buscar humanização."

UTI domiciliar

Serviço de **Cadastro de UTI Domiciliar** disponível no site e aplicativo. Para clientes que em sua residência, possuam algum familiar que faz uso de equipamento essencial para sobrevivência. Este permite que a instalação tenha **garantia de fornecimento e prioridade de atendimento nas situações emergenciais**.

Por lá, o cliente pode solicitar o serviço e anexar o laudo médico no momento da solicitação, para aqueles que não estiverem com o documento em mãos ou realizarem o pedido pelo Call center, criamos também no serviço **Envio de documentos a opção Laudo Médico, cadastro de UTI domiciliar**.

BENEFÍCIOS CPFL UTI DOMICILIAR.

A ENERGIA QUE ACOMPANHA A VIDA DO CLIENTE NOS MOMENTOS EM QUE ELE MAIS PRECISA.



Home > Cadastro de UTI domiciliar

Cadastro de UTI domiciliar

i Instalação com característica de UTI domiciliar tem prioridade nas situações emergenciais

Para cadastrar UTI domiciliar é necessário enviar laudo médico que caracterize a necessidade do uso de aparelho elétrico. O Atestado deve conter o Nome do Paciente, CID, CRM do médico, período do tratamento e data da consulta.

Tenho os documentos, quero me cadastrar

Ainda não tenho os documentos necessários

Para o futuro

- Alto investimento em **infraestrutura**;
- **Alta performance** dos sistemas;
- **Acessível** by design;
- **Agilidade** para atender as mudanças constantes;
- **Humanização** e **simplicidade** das relações.





THANK YOU

