

Pesquisa realizada por 30 jovens e 15 lideranças das comunidades pesquisadas, entre maio e junho de 2022

JUSTIÇA HÍDRICA E ENERGÉTICA NAS FAVELAS

Pesquisadores dos Territórios Levantam
Dados Evidenciando a Desigualdade e Convocando para Ação

Um retrato dos desafios de **acesso, qualidade e eficiência** em 15 comunidades do Grande Rio

15 comunidades ■ 5 municípios ■ 1156 famílias entrevistadas
4164 pessoas representadas

REALIZAÇÃO



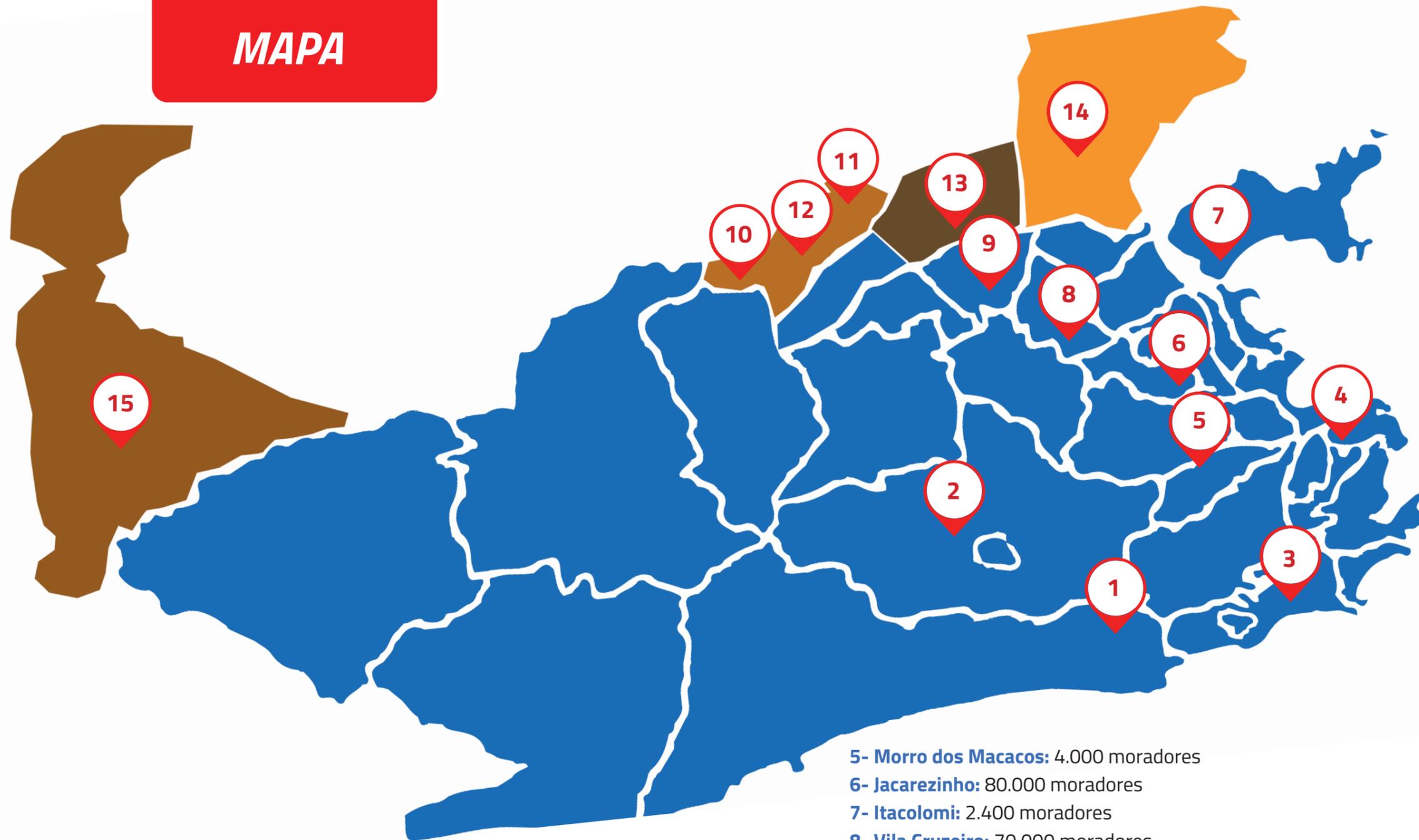
COLETIVOS COMUNITÁRIOS



- 04** MAPA DOS TERRITÓRIOS
- 06** INTRODUÇÃO
- 08** POR QUE ÁGUA E LUZ? QUAL A RELAÇÃO?
AMANDA O'HARA (INSTITUTO CLIMA E SOCIEDADE)
- 09** OS DADOS
 - 10** PERFIL DOS ENTREVISTADOS (DADOS DEMOGRÁFICOS)
 - 11** RENDA DA FAMÍLIA
 - 12** ÁGUA
 - 13** Contexto
 - 15** Acesso à Água
 - 18** Qualidade da Água
 - 20** Alagamentos
 - 22** Responsividade da Concessionária
 - 24** Eficiência
 - 26** LUZ
 - 27** Contexto
 - 31** Acessibilidade da Conta
 - 33** Qualidade do Acesso
 - 35** Responsividade da Concessionária
 - 37** Eficiência
- 41** PROPOSTA PARA REALIZAÇÃO DA JUSTIÇA HÍDRICA E ENERGÉTICA NAS FAVELAS
- 44** CONCLUSÃO



MAPA



Mostrando seguintes dados dos 15 territórios*:

- 1 - Rio das Pedras: 160.000 moradores
- 2 - Cidade de Deus: 55.000 moradores
- 3 - Pavão-Pavãozinho Cantagalo: 35.000 moradores
- 4 - Morro da Providência: 12.000 moradores

- 5- Morro dos Macacos: 4.000 moradores
- 6- Jacarezinho: 80.000 moradores
- 7- Itacolomi: 2.400 moradores
- 8- Vila Cruzeiro: 70.000 moradores
- 9- Pedreira: 30.000 moradores
- 10- Jacutinga (Mesquista): 24.000 moradores
- 11- Cosmorama (Mesquita): 4.500 moradores
- 12 - Coréia (Mesquita): 7.000 moradores
- 13- Edem (São João de Meriti): 1.000 moradores
- 14- Dique da Vila Alzira (Duque de Caxias): 4.000 moradores
- 15- Engenho (Itaguaí): 20.000 moradores

TOTAL DE MORADORES NOS TERRITÓRIOS PARTICIPANTES: 501.900

**Estimativas com base em dados coletados por organizações locais.*

“A falta de dados nas favelas reflete na ausência de políticas públicas estruturantes e sobre a importância de **produzir dados sobre a realidade** da favela através de como ela é percebida **pelos próprios moradores.**” — Alan Brum, Raízes em Movimento (Complexo do Alemão)

“Ao sair em campo para coletar dados, um senhor disse que se sentia **muito acolhido**, que ninguém entrava aqui, ninguém ligava.” — Nilcimar dos Santos (Dique da Vila Alzira/Duque de Caxias)

“A comunidade se sentiu **esperançosa**, principalmente por ser algo que não vem dos órgãos públicos.” — Laurinda Delgado (Coréia/Mesquita)

O curso **‘Pesquisando e Monitorando a Justiça Hídrica e Energética nas Favelas’** foi idealizado no âmbito das discussões do Painel Unificador das Favelas e da Rede Favela Sustentável, ambas iniciativas realizadas por uma rede de coletivos comunitários, ambas redes articuladas pela Comunidades Catalisadoras (ComCat).

Havendo percebido a importância existencial que teve às próprias favelas coletarem dados para incidência durante a pandemia, o curso foi construído com o objetivo de **desmistificar o processo de coleta e compreensão de dados** e garantir o **controle na geração de dados pelos próprios territórios**, mirando a incidência política. O tema definido para o curso inaugural foi **justiça hídrica e energética**, pela natureza fundamental de ambos para o pleno desenvolvimento e inclusão das favelas.

Este relatório resume o resultado da pesquisa realizada pelos 30 jovens e 15 lideranças que participaram do curso, para que os dados coletados possam **chamar atenção das autoridades e concessionárias sobre a profunda relação de injustiça climática que o atual modelo implica, propondo um projeto-piloto para transformar essa realidade.**

O curso, realizado entre março e setembro de 2022, passou pelos seguintes módulos: (1) a importância de pesquisa por e nas favelas, (2) o que é justiça energética e hídrica em relação aos temas de acesso, qualidade e eficiência, (3) a definição dos indicadores de acordo com prioridades dos territórios, (4) a coleta de dados em campo, (5) a análise e compreensão de dados e identificação de dados-chave, (6) como incidir politicamente com os dados coletados, (7) como realizar a relatoria, tanto popular quanto técnica, e (8) como comunicar os dados para os devidos fins, de incidência política e conscientização popular.



Além da formação de jovens e lideranças comunitárias em coleta, análise e divulgação de dados e tópicos de justiça energética e hídrica aplicados às realidades locais, mostramos como através da implementação de uma metodologia de co-criação e co-gestão na montagem e aplicação do questionário, **pesquisas realizadas por moradores podem ser mais robustas** do que as realizadas por instituições externas. Seja pela maior abertura dos vizinhos e interesse nos resultados; pela capacidade de trazer **contexto e vivência prática** para os dados coletados, promovendo a **maior compreensão** do do “por quê?” atrás dos dados; ou pela **vontade** de fazer valer os resultados coletados na parte dos envolvidos, para reivindicar mudanças.

“Durante a pesquisa a gente viu **muitas mazelas** da nossa comunidade, realmente o esgoto a nu, e também vi não só uma família, mas outras sem ter água para fazer comida, tendo que esperar o vizinho do começo da rua acordar para buscar água lá e fazer um café, comer. **É muita humilhação** não ter água para dar um banho naquela criança pequena suja de fezes.”
— Rosana Pimentel (Itacolomi)

POR QUE ÁGUA E LUZ? QUAL A RELAÇÃO?

Amanda O'Hara (Instituto Clima e Sociedade)

Energia e água são dois recursos intrinsecamente dependentes. Especialmente no Brasil e, especialmente, em comunidades de baixa renda.

A dependência da energia em relação à água ficou evidente em 2021, quando os brasileiros tiveram que lidar com um **salto nas contas** de luz provocados pela pior crise hídrica registrada no país. A falta de chuvas reduz o nível de água nas barragens, diminuindo a disponibilidade de água nas usinas hidrelétricas para gerar eletricidade. Sem água, o país precisa lançar mão de outras fontes mais caras e poluentes, como o gás natural e o diesel, para ter energia suficiente para atender sua demanda. Como mais de 60% da energia gerada no país vem das hidrelétricas, a **falta de água provoca a falta de luz** e o aumento da conta de luz e das emissões do setor elétrico. No Brasil: falta água, vai faltar luz.

Por outro lado, o acesso à **água também depende da energia**. A energia é necessária para viabilizar vários serviços essenciais para a vida nas cidades. Sem energia não há luz para estudar à noite, não se pode carregar os celulares ou acessar a internet, não se pode conservar os alimentos na geladeira. Mas também não se pode bombear a água até os pontos de consumo, ocasionando falta de água. Quanto mais longe e mais alto fica o ponto de consumo de onde a água é acumulada, mais energia é necessária para chegar às torneiras e chuveiros das casas. Quem mora no alto, no fim da linha, sabe bem: faltou luz, vai faltar água.

“Se eu utilizar bomba para puxar água, eu tenho que ter **luz para ter água**. Acaba ficando uma coisa muito puxada. O problema é interligado.” — Domênica Ferreira (Morro dos Macacos)

“Para mim todas as casas precisavam ter bomba d'água para bombear água, até que pesquisei e vi que em outras regiões da cidade isso não existe. Esse é um problema da minha comunidade: os moradores gastam muita energia para bombear água para suas casas. Um dos problemas daqui é justamente o **custo da energia para abastecer a casa d'água**. Para ter água demanda muita energia.” — Juliana Cesário (Cosmorama/Mesquita)

OS DADOS

Através da aplicação de um questionário **construído coletivamente** e pensado a partir da **realidade dos territórios**, os dados da nossa pesquisa foram voltados às questões de **acesso, qualidade e eficiência** da água e luz nos quinze territórios selecionados.

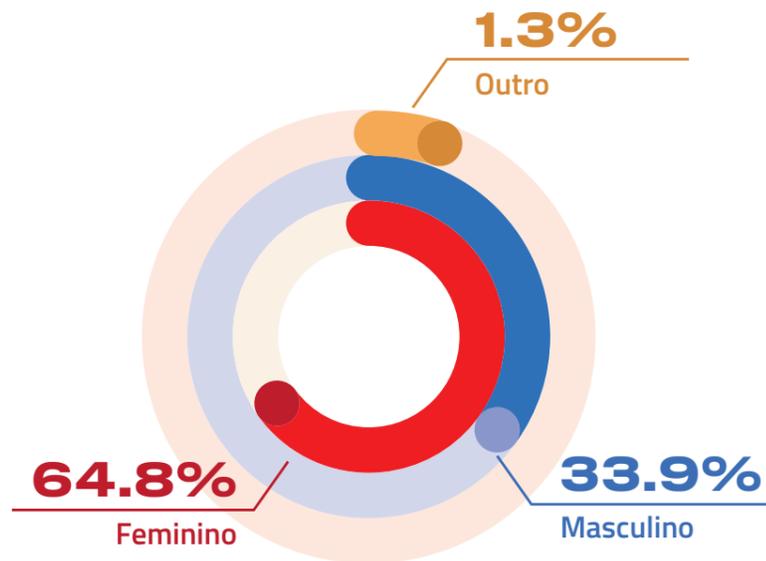
Os dados sobre **água** demonstraram que este direito primordial não é satisfatoriamente suprido nas favelas, já que uma porcentagem considerável da população vem sofrendo com problemas graves de **qualidade** da água e **variabilidade de entrega**. Além disso, os constantes **alagamentos, vazamentos** e o **descaso da concessionária quanto a uma assistência de qualidade**, impactam severamente na vida dos moradores. Ainda assim, mesmo entre tantos problemas, os dados mostraram que os entrevistados possuem um bom nível de conscientização sobre desperdícios.

Quanto à **luz**, as maiores negligências são em torno do **valor elevado da conta** que joga uma parcela significativa das famílias na condição de **pobreza energética**, tornando proibitivo seu pagamento em muitos casos. Os dados mostram que o valor elevado da conta de luz gera uma **consequência direta na alimentação** e qualidade de vida dos entrevistados e suas famílias, que não só veem recursos reduzidos, como sofrem com diversos **apagões e descaso no atendimento**.



PERFIL DOS ENTREVISTADOS

GÊNERO

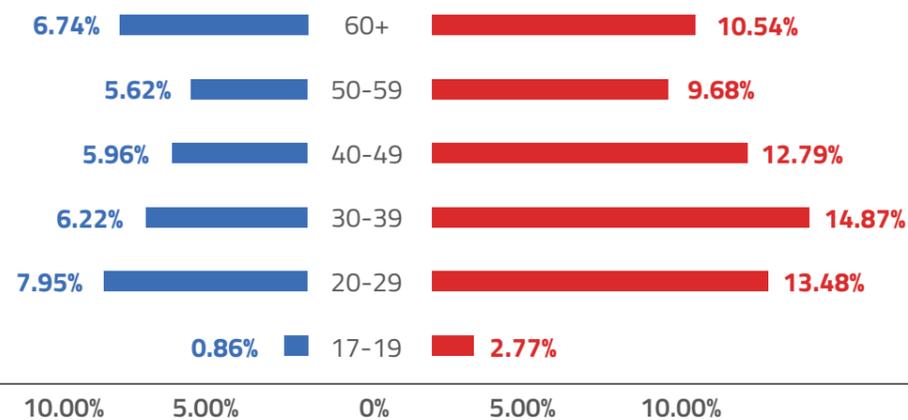


PIRÂMIDE ETÁRIA

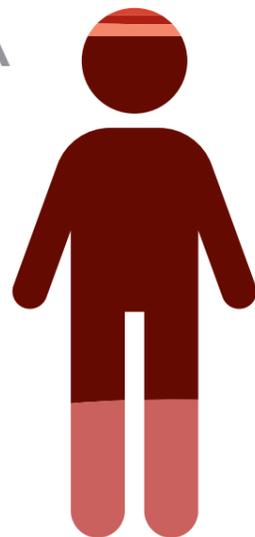
Homens

IDADE

Mulheres



QUAL CATEGORIA DE COR/RAÇA QUE VOCÊ SE IDENTIFICA?



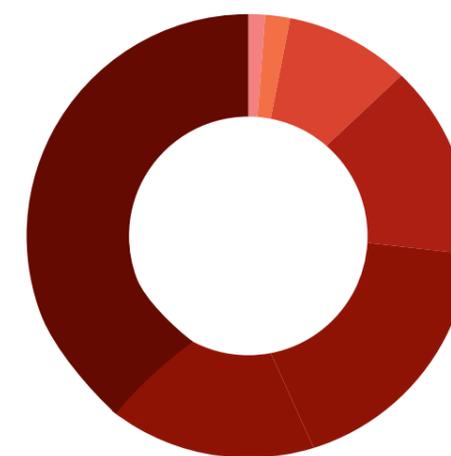
*Negro = pretos + pardos (IBGE)

RENDA DAS FAMÍLIAS

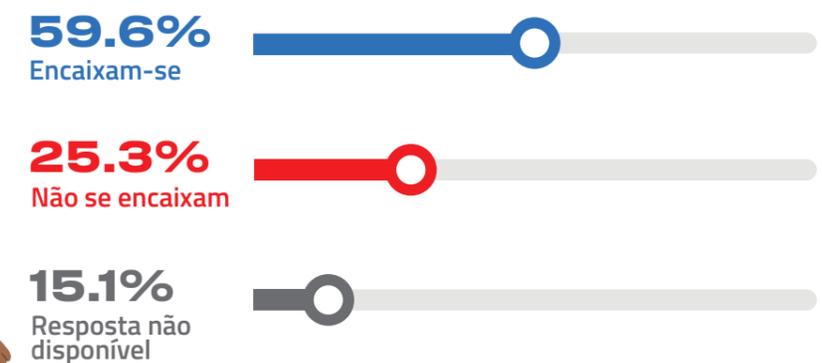
Média de pessoas por família: 3.6

	MÉDIA	MEDIANA	MODA
FAMILIAR	R\$ 1.530,70	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
POR PESSOA	R\$ 427,80	R\$ 400,00	R\$ 300,00

PERCENTUAL DE FAMÍLIAS QUE RECEBE



FAMÍLIAS QUE SE ENCAIXAM NOS CRITÉRIOS DE BAIXA RENDA PARA INGRESSAR NO CADÚNICO%



48.8% das famílias que se encaixam nos critérios afirmaram não terem registrado-se no CadÚnico, deixando de usufruir de benefícios aos quais têm direito.

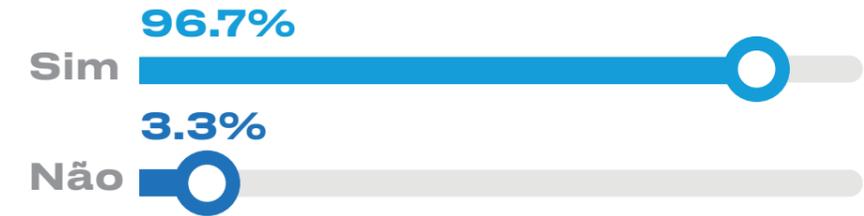
Apesar de ser um dos direitos mais básicos, o **direito à água é historicamente um dos mais negligenciados na favela**. Através da nossa pesquisa, vimos que, apesar da maior parte dos entrevistados terem água em suas torneiras, a variabilidade da entrega e sua baixa qualidade fazem com que na prática **este direito não esteja sendo plenamente realizado**. Pesquisas oficiais, que se dão só pelo dado básico que água chega até o local, falham no alvo. Por isso faltou água para a higiene de tantas pessoas durante a pandemia, até em locais com alto número de reservatórios e bombas d'água, um outro problema, pois impactam nos custos e contas de luz de pessoas já em situação de vulnerabilidade social.

Além disso, mais da metade da população vem sofrendo constantes **alagamentos**, que podem ser relacionados ao alto número de canos, em áreas públicas, vazando. Através da memória climática dos respondentes, foi possível notar que estes alagamentos **pioraram nos últimos anos**. Outro dado importante levantado, foi a **falta de assistência da concessionária**, que demora, na média, mais de seis horas para restaurar o serviço, desempenhando um trabalho insatisfatório. Pensando em eficiência, nossa pesquisa mostrou que, apesar do serviço precário que gera diversos vazamentos e mesmo sem pagar, os hábitos de evitar desperdício pela população são positivos em relação à água, mostrando uma **alta consciência** da população nos territórios entrevistados.

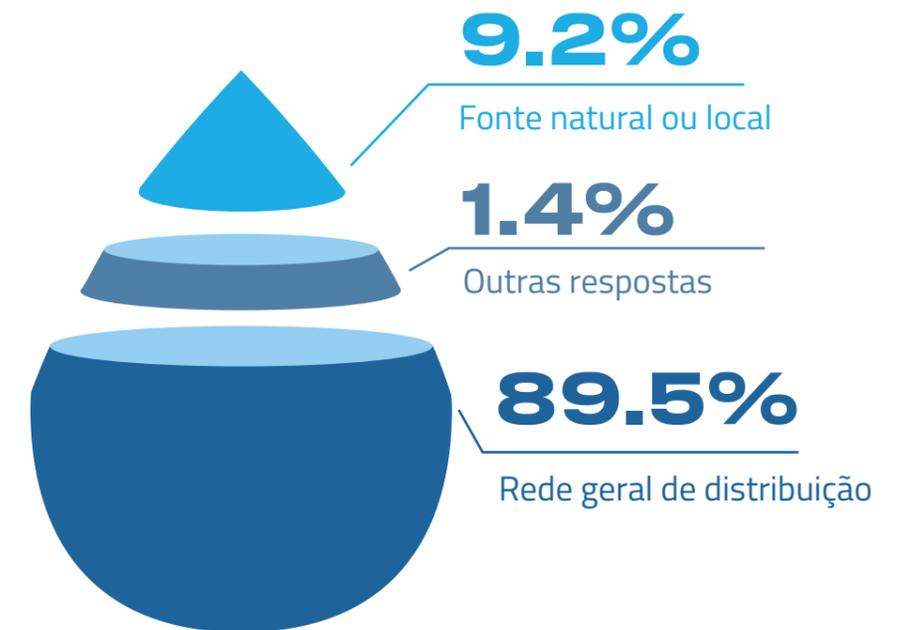
Em termos puramente financeiros, a água não se mostrou um grande problema para a maioria das famílias, pois a maioria afirmou não pagar ou receber conta de água. Em muitos casos a concessionária simplesmente não atende, não traz hidrômetros para os territórios favelados. No entanto, entre as famílias que pagam conta, existem casos exacerbantes de tarifas abusivas, como o caso de uma família do Morro da Providência onde a conta de água (R\$620) compromete 60% da renda familiar. Ainda que 'pouco representativos' no universo da pesquisa, esses casos possuem uma alta relevância para as famílias afetadas e para o imaginário da favela. Não só a falta de hidrômetro instalado pelas concessionárias nas residências, mas o receio do recebimento de contas nesses valores, pode ser um dos motivadores do número de não pagantes.

CONTEXTO

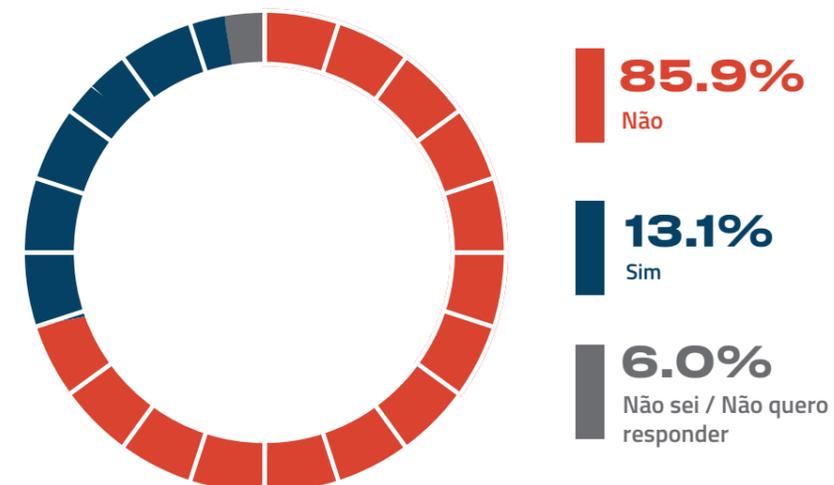
CASAS COM ÁGUA ENCANADA



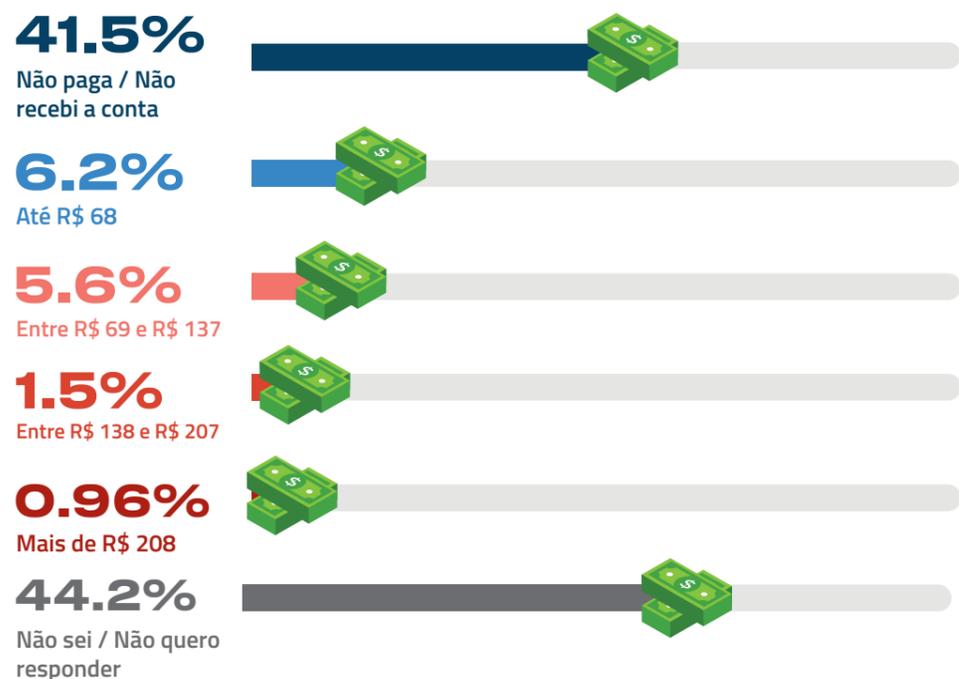
FONTE DA ÁGUA USADA NA CASA



SUA CASA POSSUI HIDRÔMETRO? (MEDIDOR DE ÁGUA)



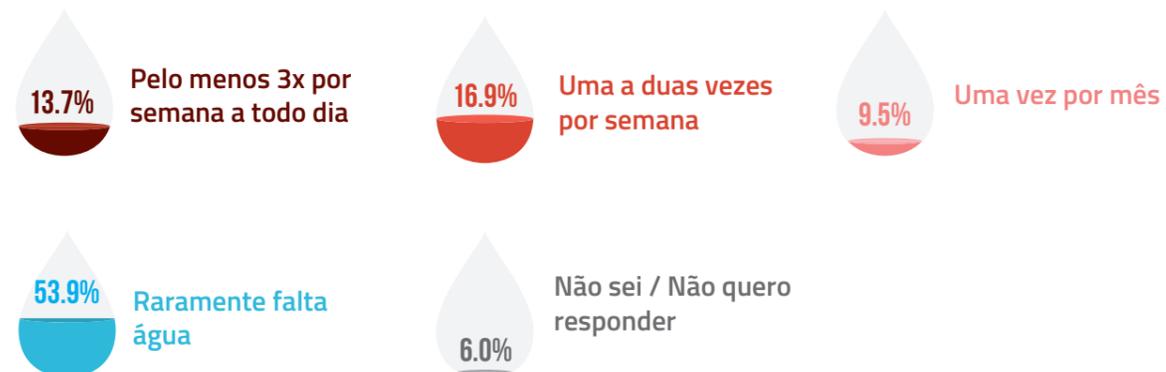
VALOR DA ÚLTIMA CONTA DE ÁGUA



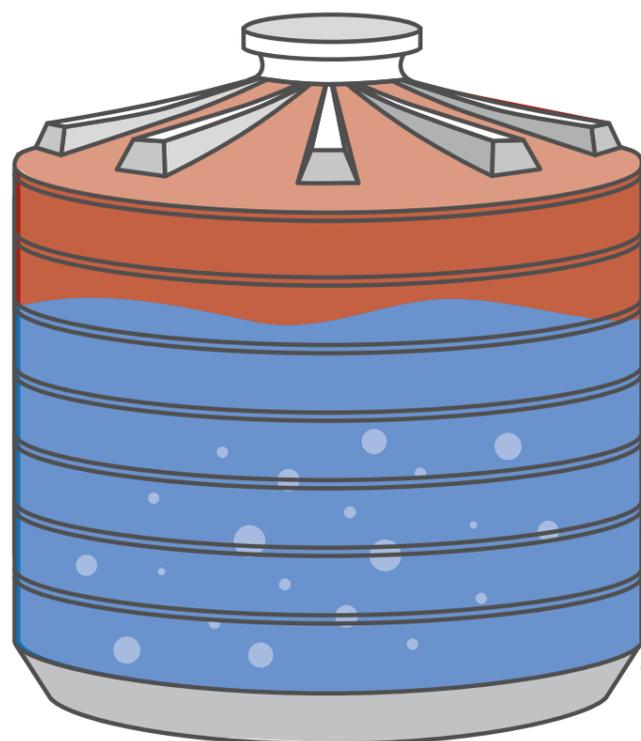
Valor médio das contas de água do último mês (entre quem paga): **R\$100.02**

ACESSO À ÁGUA

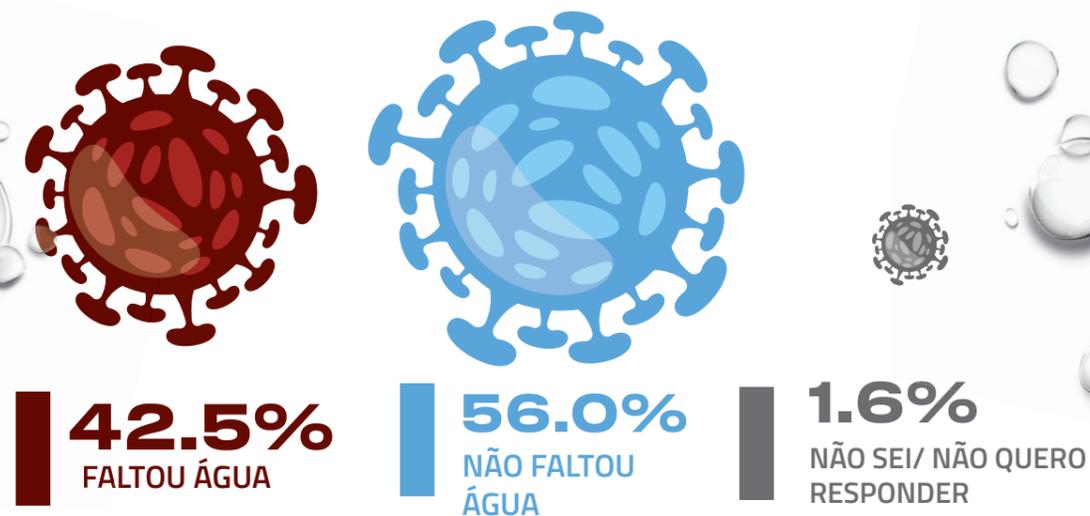
FREQUÊNCIA DA FALTA DE ÁGUA NAS CASAS



SUA CASA TEM EQUIPAMENTO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA (EX.: CAIXA DE ÁGUA, RESERVATÓRIO, CISTERNA)?

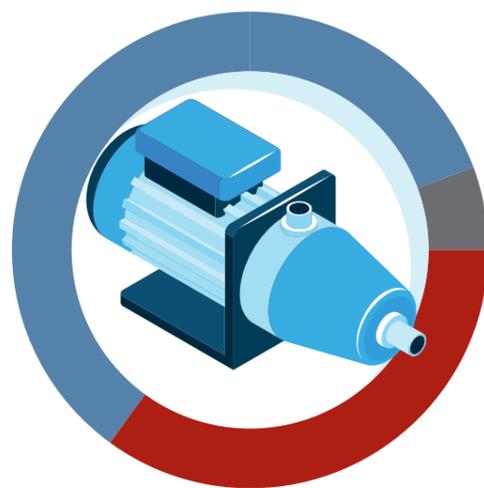


FAMÍLIAS QUE FICARAM SEM ÁGUA PARA MANTER A HIGIENE NECESSÁRIA EM ALGUM MOMENTO, DURANTE A PANDEMIA



490 famílias ficaram sem acesso à água, em algum momento, para manter a higiene necessária durante a pandemia. Isso apesar de 424 delas terem armazenamento.

PARA TER ÁGUA EM CASA VOCÊ PRECISA UTILIZAR BOMBA DE ÁGUA?

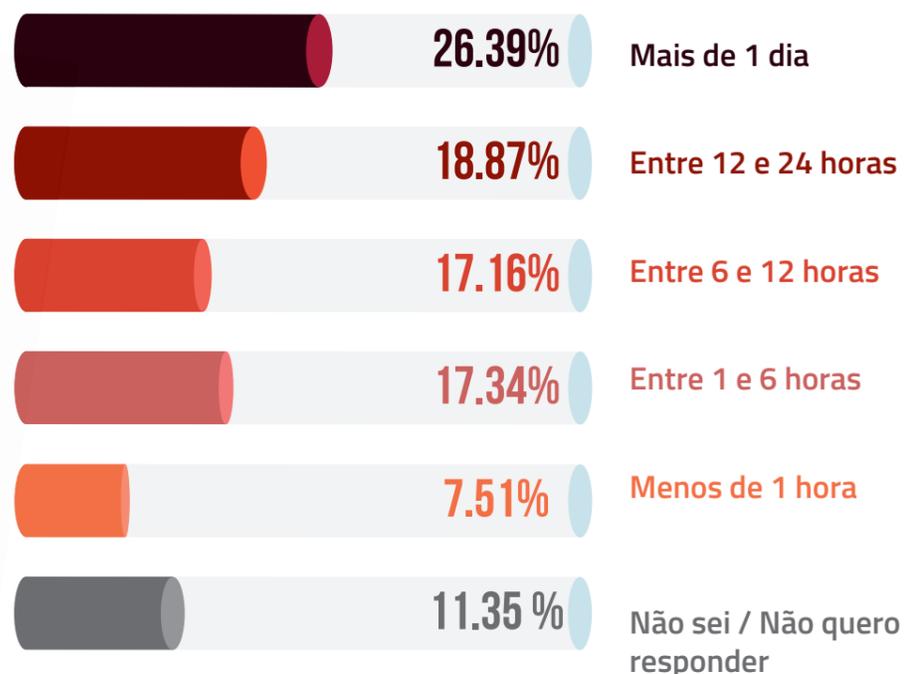


51.0%
NÃO

48.2%
SIM

0.8%
Não sei / Não quero responder

TEMPO MÉDIO DE NORMALIZAÇÃO DO SERVIÇO APÓS EPISÓDIO DE FALTA D'ÁGUA



ACESSO À ÁGUA

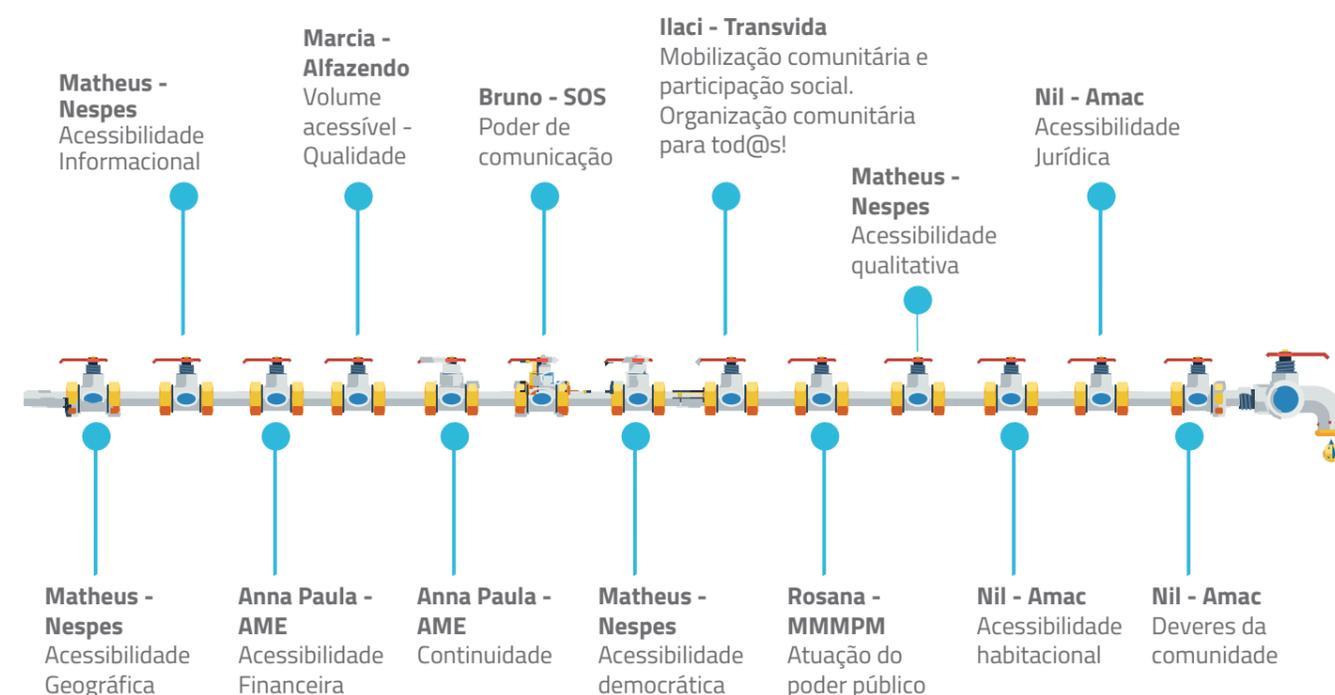
“Independente da área que você mora, ou da sua renda, você tem que ter direito a água, ao saneamento básico.” — Miguel Wesley (Engenho/Itaguaí)

“Para muitos, ‘raramente falta água’ segundo a pesquisa só porque às vezes a pessoa não tem noção de quando cai a água, porque ela fica fora de casa, e aquilo que chega é suficiente para ela e ela nem vê que caiu. Acho que é uma naturalização da falta de direito. É uma questão de saúde. As pessoas acham que a concessionária está fazendo um favor e não que é um direito dela.” — Rayssa Ferreira (Vila Cruzeiro)

“A maioria das pessoas não tem água sem bomba. A gente não sabe porque, mas é assim. Eu não tenho caixa de água, e para colocar, os gastos são muitos, então a falta de água me afeta muito.” — Élide Nascimento (Éden/São João de Meriti)

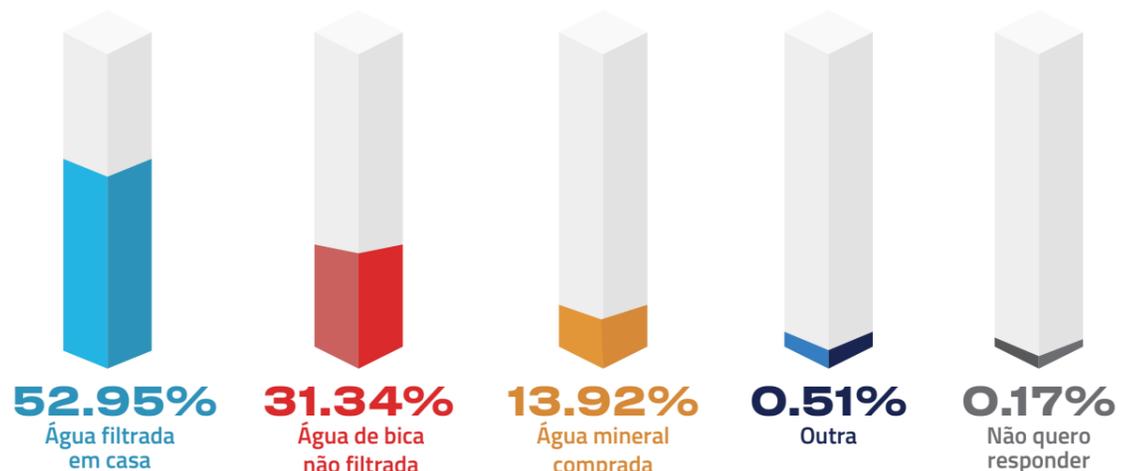
“No Rio das Pedras a gente nota que a noite a água fica bem forte e estoura os canos. Isso também é um problema para a gente, aqui na minha porta o meu cano estoura com a pressão da água.” — Ivone Costa (Rio das Pedras)

“É uma coisa importante todo mundo ter água. Tem uma parte da comunidade que na última rua não tem água. As pessoas ficam de madrugada colhendo água. No verão isso é bem intenso.” — Ivone Costa (Rio das Pedras)



QUALIDADE DA ÁGUA

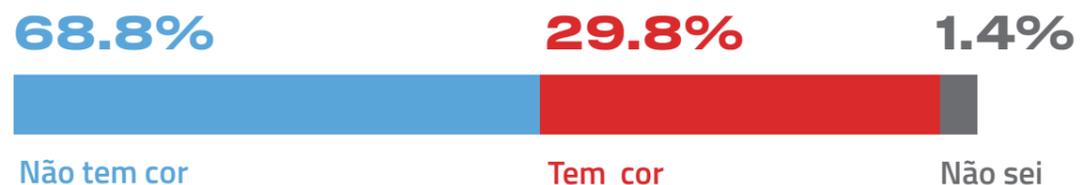
A ÁGUA QUE VOCÊ E SUA FAMÍLIA BEBEM EM CASA É:



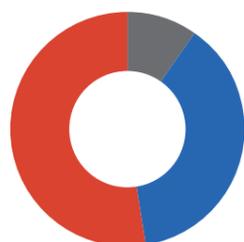
A ÁGUA DA SUA CASA TEM GOSTO?



A ÁGUA DA SUA CASA TEM COR?



FAMÍLIAS QUE PERCEBEM PIORA NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS SUAS CASAS, DURANTE O VERÃO



QUALIDADE DA ÁGUA

“Independente de se ele paga ou não, **o cidadão tem o direito de consumir água** de qualidade. Muita gente, como não paga, acha que não tem esse direito de cobrar o serviço.” — Élide Nascimento (Éden/São João de Meriti)

“Durante a pesquisa a situação que mais me marcou foi o caso de uma família com o pai e a mãe desempregados, criança pequena e uma recém nascida, sem água para tomar banho, se alimentar e beber. **Eles tinham que comprar água mineral para fazer a mamadeira da criança.** E ela estava dependendo de favores, pedindo ajuda. Ela inclusive preferia a água que a cesta básica. Isso me marcou bastante.” — Laurinda Delgado (Coréia/Mesquita)

“Uma menina aqui também relatou que teve que comprar água mineral para fazer a mamadeira do neném, pois entrou num ciclo: **quando não tinha condições de ter uma água potável porque não tinha filtro, a criança ficou com dor de barriga, o que levou à diarreia.** Daí teve que lavar, só que daí não tinha água para lavar. Aí o que ela fez? Ela teve que comprar água mineral para fazer um tratamento na criança e ela começou a ficar melhor, só assim. Mas ela não tinha condições de comprar.” — Matheus Botelho (Coréia/Mesquita)

“O pessoal que mora na comunidade já se sente inferiorizado pelo lugar que mora. Quando a água vem com cor e com gosto ela acha que não pode reclamar porque não paga uma conta. Dizem ‘você vai reclamar de quê se não paga?’ e que se a gente for lá, **eles vão cortar.**” — Letícia Nascimento (Jacarezinho)

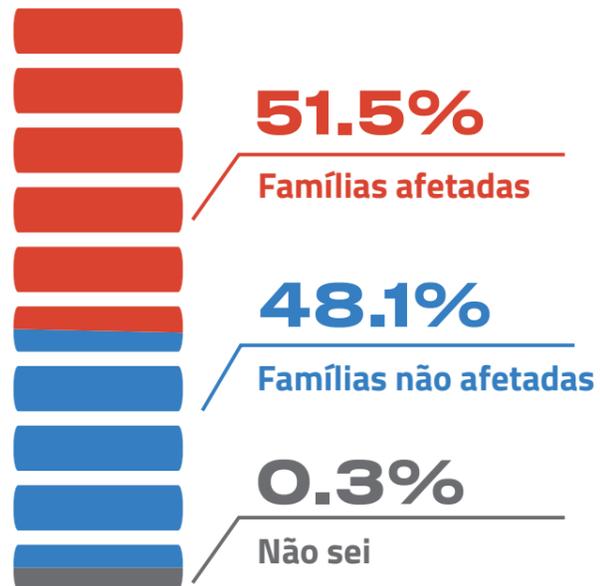
“Uma história que ficou bastante na minha memória era o fato das pessoas consumirem **água sem sequer filtrar.** Muitas pessoas não têm condições de comprar uma torneira com filtro.” — Matheus Botelho (Coréia/Mesquita)

(Sobre a sazonalidade) “Fica claro o **racismo ambiental** quando as periferias sofrem mais a falta d’água porque a água que viria sobre a população periférica é **enviada para as mansões.**” — Anna Paula Sales (Engenho/Itaguaí)

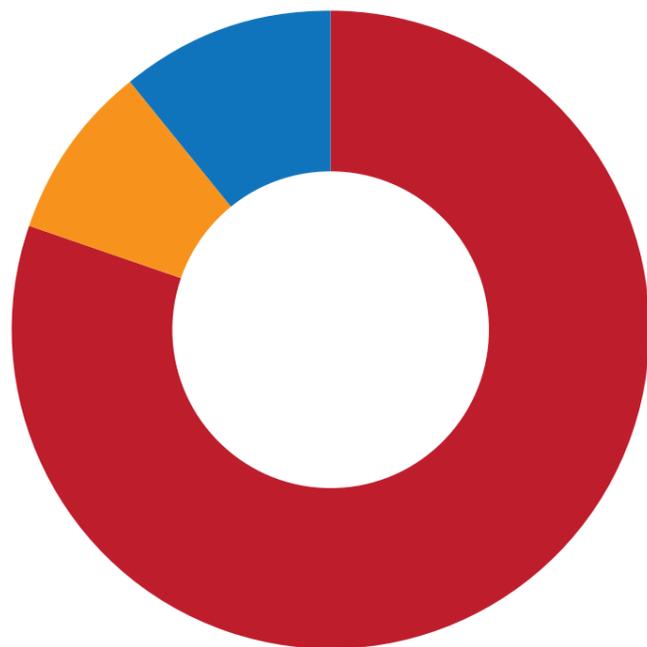


ALAGAMENTOS

FAMÍLIAS AFETADAS POR ALAGAMENTOS EM SUAS RESIDÊNCIAS E RUAS QUANDO CHOVE



PERCEPÇÃO DE MELHORA OU PIORA DO PROBLEMA DE ALAGAMENTO NOS ÚLTIMOS DOIS ANOS



80.1%
Piorou

10.9%
Melhorou

8.9%
Não sei

0.2%
Não quero responder



ALAGAMENTOS

“Teve uma menina que entrevistamos na rua. Ela não tem água encanada, ela toma banho no balde, pega água no caneco para escovar os dentes. E assim ela vai vivendo. Isso me chocou muito porque é um pouco difícil ver uma pessoa hoje que não tem caixa d’água, um encanamento. **A gente não sabe como é a realidade das pessoas até bater na porta da casa delas e fazer uma pesquisa como essa.** São coisas que às vezes nos chocam pela atualidade que vivemos, mas é a realidade de muitas pessoas.” — Janyne Souza (Itacolomi)

“Os dados sobre as enchentes são de suma importância porque servem como marcador que comprova os **efeitos climáticos.**” — Anna Paula Sales (Engenho/Itaguaí)

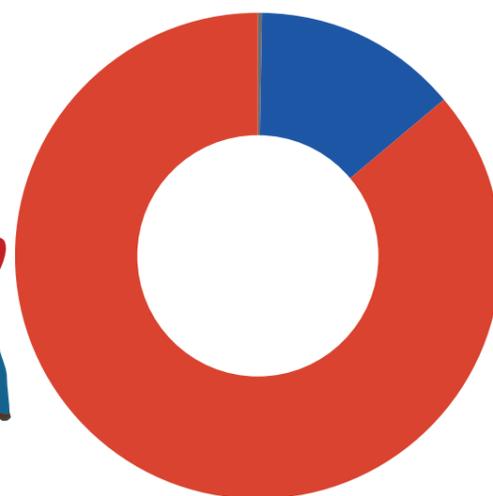
“Entrevistei uma senhora e perguntei pelo saneamento, se ali alagava. Ela falou que alagava sempre, que ela já **perdeu muitos móveis por causa do alagamento.** Ela falou que por isso quase não tinha movel em casa, pois ela vivia com **medo das chuvas.** Ela tinha cama, fogão que não funcionavam todas as bocas. Ela era aposentada.” — Caio Gabriel (Complexo da Pedreira)

“Aqui os canos de água estão do lado do cano de esgoto, então quando quebra o cano da água o esgoto se mistura na água e o povo bebe dessa **água contaminada.**” — Tânia Alexandre (Cosmorama/Mesquita)



RESPONSIVIDADE DA CONCESSIONÁRIA

VOCÊ JÁ SOLICITOU ALGUM REPARO OU FEZ ALGUMA RECLAMAÇÃO PARA A CONCESSIONÁRIA DE ÁGUA?



86.3%

Não

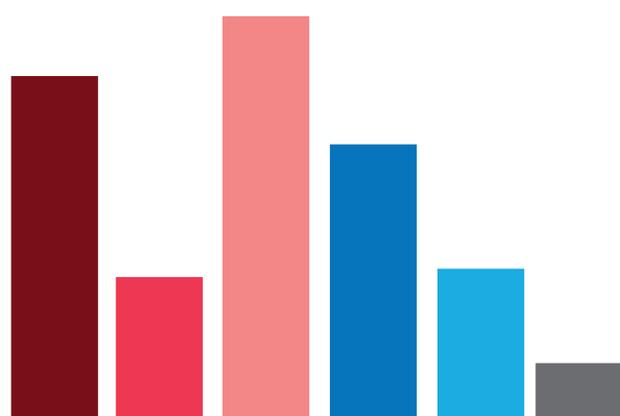
13.5%

Sim

0.2%

Não sei

NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM O SERVIÇO PRESTADO PELA CONCESSIONÁRIA DE ÁGUA E ESGOTO



24.77%

Muito insatisfeito

10.25%

Mais ou menos insatisfeito

29.04%

Nem satisfeito, nem insatisfeito

19.81%

Mais ou menos satisfeito

10.85%

Muito satisfeito

4.1%

Não sei/ Não quero responder

RESPONSIVIDADE DA CONCESSIONÁRIA

“Falta transparência! Não sabemos onde fazer reclamação. Não sabemos onde denunciar. Águas do Rio coloca um 0800 lá, mas como reclamar para a própria Águas do Rio? Tem que ter outra fiscalização.” — Matheus Botelho (Coréia/Mesquisa)

“Se (nos dados vemos a pessoa) nem satisfeito nem insatisfeito, a questão não é uma indiferença (na parte dela). É uma falta de acessibilidade, de um telefone (para ligar). Aqui a gente tem que **pegar ônibus para reclamar** (para a concessionária).” — Anna Paula Sales (Engenho/Itaguaí)

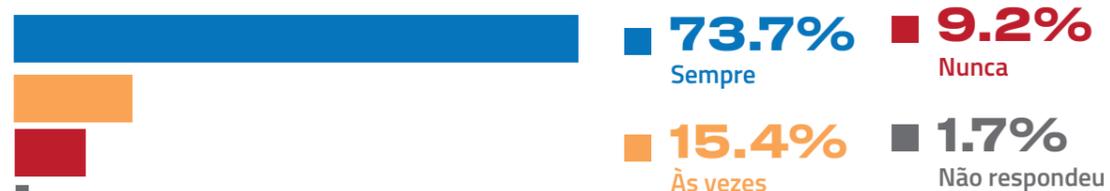
“Acredito que a população às vezes não possui acesso à informação necessária ou se acostumou com algumas situações. Algumas pessoas falavam na entrevista que já **estavam acostumadas** (com a falta de água) e por isso não reclamavam.” — Matheus Edson (Rio das Pedras)

“O fato é que (quando ligo) eles assumem o compromisso de consertar imediatamente, de agilizar rápido (uma resposta à) demanda, colocando pessoas de perfil para consertar. Mas quando a gente liga e diz que ninguém foi lá, eles **dizem que foram**.” — Ana Leila Gonçalves (Jacutinga/Mesquita)

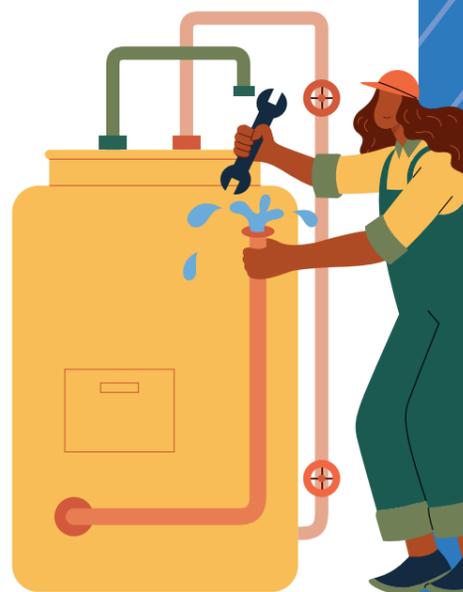
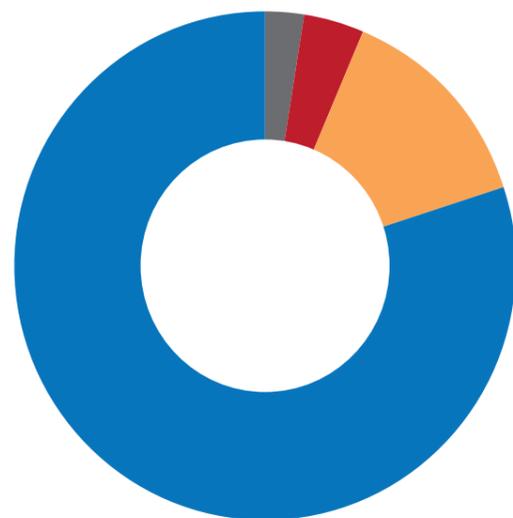


EFICIÊNCIA

VOCÊ FECHA A TORNEIRA ENQUANTO ESCOVA OS DENTES?



VOCÊ CONCERTA LOGO OS VAZAMENTOS DE ÁGUA DA CASA?



NAS RUAS DA COMUNIDADE, É COMUM VER CANOS COM ÁGUA VAZANDO?



EFICIÊNCIA DA ÁGUA

“Sobre a eficiência, as pessoas têm consciência nos hábitos, mas de nada adianta se a pessoa não tem um acesso legal à água. Se não tem nem água direito, como falar de eficiência?” — Matheus Botelho (Coréia/Mesquita)



Trecho do relatório “Panorama do Saneamento Básico no Brasil” do SNIS:

“Considerando a extensão de rede e as ligações de água no Brasil, estima-se que **40,1% de toda água disponibilizada** é perdida durante sua distribuição. Apesar de não ser possível a diferenciação entre perdas reais e aparentes, isso representa o total de 6,6 milhões de m³ de água desperdiçados ou não contabilizados por parte dos prestadores de serviços nos sistemas de distribuição, média considerada alta em relação aos países desenvolvidos. Ainda que superestimado devido ao volume de perdas aparentes, tamanho volume de água **seria capaz de suprir a demanda** de localidades que sofrem por escassez hídrica, ou que sequer são atendidas pelo serviço de abastecimento público de água por razões diversas.”

Quanto aos direitos relacionados à luz, a favela é igualmente um território de descaso. Em nossa pesquisa, notou-se que os **altos valores de conta de luz** e a falta de assistência impactam diretamente na porcentagem de pessoas com relógio de energia elétrica, por um lado, e por outro na capacidade de atenderem suas **demandas ainda mais básicas à sobrevivência**, como o alimento.

Mais da metade dos entrevistados disseram não possuir relógio, mas não é à toa: o peso da conta de luz no orçamento gera para a maioria das famílias uma situação de **pobreza energética**. E se o valor da conta dos que pagam fosse reduzido, a maior parte dos entrevistados afirma que usaria o dinheiro que sobraria para a compra de alimentos, o que demonstra outro **retrato alarmante**. Quanto à qualidade do acesso, pelo menos um quinto da população sofre com apagões pelo menos uma vez ao mês, além de um terço dos entrevistados ter afirmado que nos últimos três meses, viveu um **apagão** de mais de 24 horas.



CONTEXTO

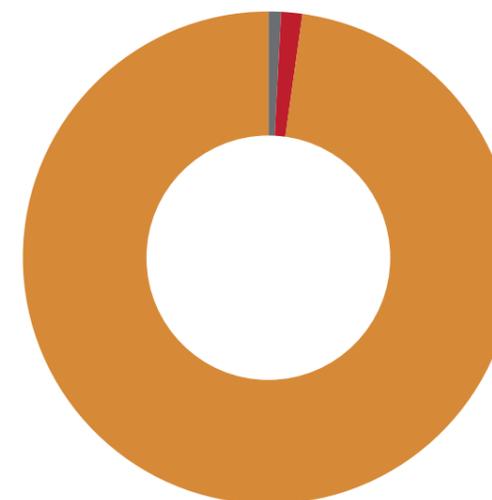
CASAS COM ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA

98.7%
Possui eletricidade

1.3%
Não possui



ORIGEM DA ELETRICIDADE USADA NA CASA

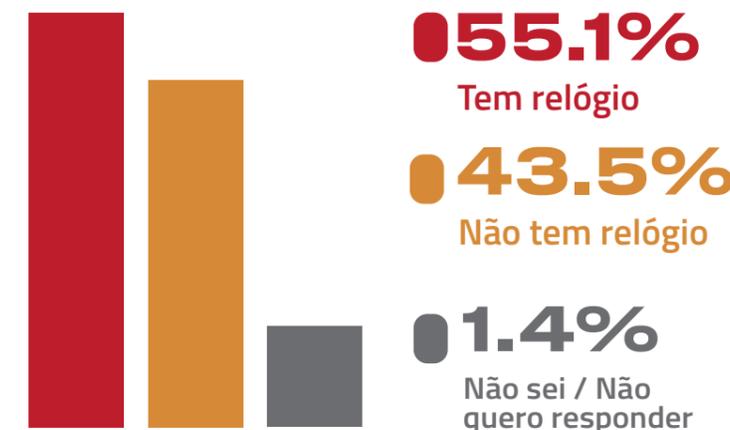


97.9%
Concessionária

1,4%
Outra

0.7%
Respostas não disponíveis

CASAS QUE POSSUEM RELÓGIO MEDIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA

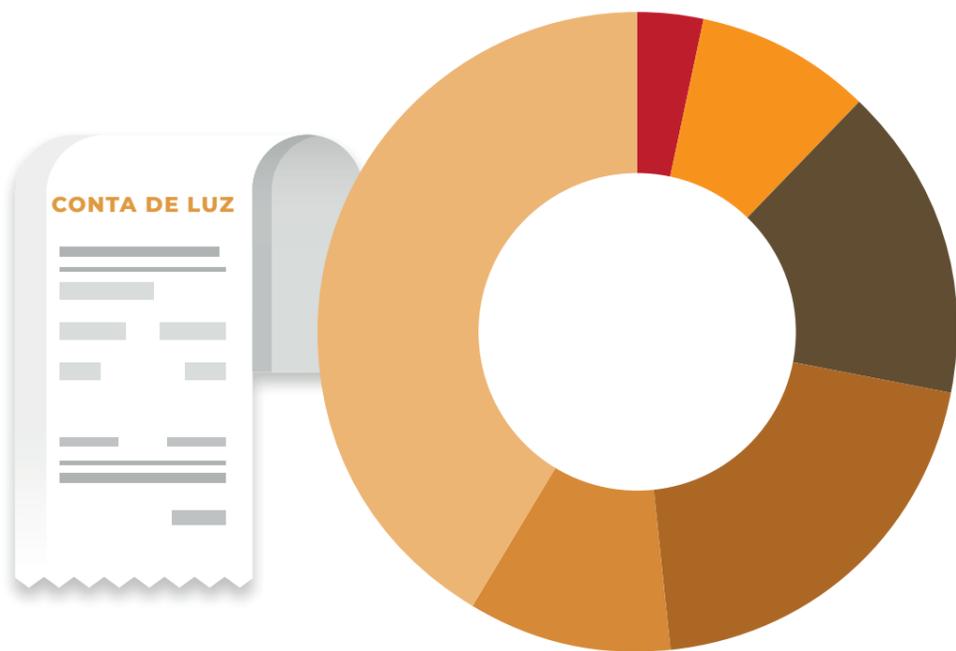


55.1%
Tem relógio

43.5%
Não tem relógio

1.4%
Não sei / Não quero responder

VALOR DA ÚLTIMA CONTA DE LUZ



41.5%

Não paga / Não recebe conta

10.2%

Até R\$60

20.3%

R\$ 61-120

15.9%

R\$ 121-240

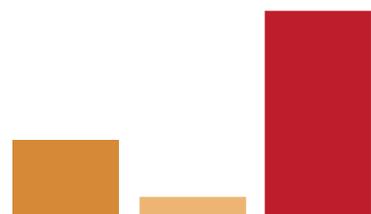
8.8%

R\$ 241-360

3.3%

R\$ 361+

CONHECIMENTO SOBRE A TARIFA SOCIAL DE ENERGIA ELÉTRICA (TSEE)



24.5%

Conhecem a TSEE

6.7%

Já ouviram falar, mas não conhecem

68.8%

Não conhecem a TSEE

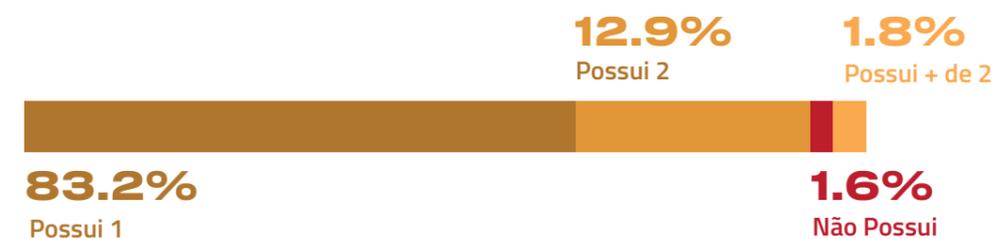
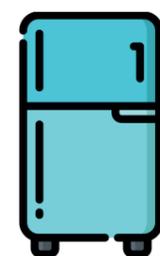
68.7% (794 respondentes) não conhecem a Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE).

Entre aqueles que conhecem, apenas 32.7% (93 pessoas) afirmaram receber o benefício.

POSSE DE EQUIPAMENTOS/ELETRODOMÉSTICOS (MÉDIA) POR FAMÍLIA

POSSE DE EQUIPAMENTOS/ELETRODOMÉSTICOS (MÉDIA) POR FAMÍLIA						
Lâmpada	Geladeira	TV	Ar condicionado	Chuveiro Elétrico	Máquina de lavar roupa	Ventilador
5	1	1	1	1	1	2

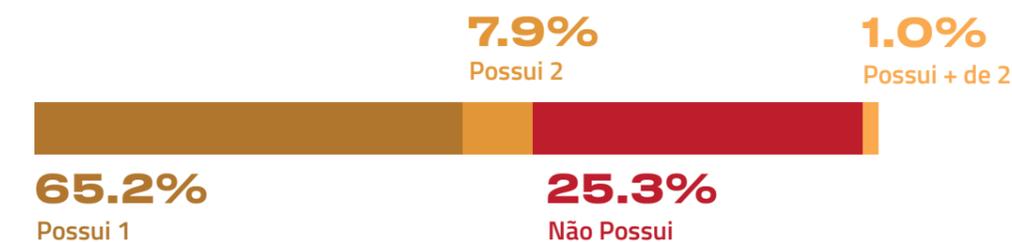
GELADEIRA/ FREEZERS



TELEVISÃO



CHUVEIRO ELÉTRICO



MÁQUINA DE LAVAR



CONTEXTO DA LUZ

“Uma moça falou que na casa dela só tinha dois cômodos e uma cama de casal com sete filhos onde dormia todo mundo naquela cama. Eles não tinham fogão, eles **cozinham à lenha** e na casa não tinha banheiro.” — Janyne Souza (Itacolomi)

“Uma moradora simplesmente virou pra mim e disse que ela não tinha porque mentir, que ela tinha sim um gato, pois **não tem dinheiro nem para o básico** na casa dela, imagine para pagar luz e água. Só que eu falei para ela que a **luz e água são o básico** para o ser humano. É um básico que a gente merece e precisa para sobreviver. Isso me marcou muito, porque se ela não tinha condições nem de suprir as necessidades dela, que ela acha que é o básico, comida, e higiene. Imagina luz e água?” — Domênica Ferreira (Morro dos Macacos)

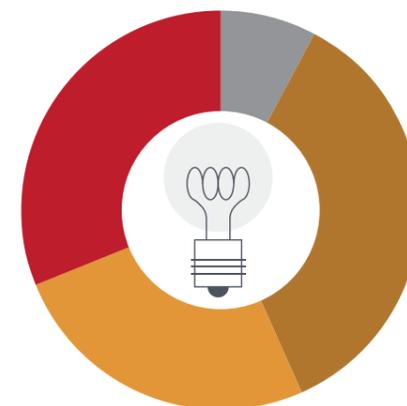
“Eu não pago mais luz, porque minha luz veio muito cara, **depois que mudaram o relógio**. O que acontece na comunidade aqui é isso.” — Tânia Alexandre (Cosmorama/Mesquita)

“Quando estávamos fazendo a pesquisa de campo, eu conheci uma senhora que na casa dela moravam três pessoas e não pagavam energia, tinham gato. Ela disse que o gato não compensava, que tinham muitas quedas de luz e com as quedas de luz ela teve **perda de eletrodomésticos**. Ela falou que queria mudar essa situação, mas que a Light não queria fazer o acordo por dizer que ela mora em uma comunidade. E por mais que ela não tivesse condições, ela queria usar as ferramentas legais. Mas devido a esse preconceito que a Light tem com os moradores das periferias, ela não conseguiu.” — Anny Verissimo (Complexo da Pedreira)

“O que mais me chocou foram as **pessoas não saberem sobre a tarifa social**. Muitos pagam a conta total sem saber. Quando contamos para eles (sobre a tarifa social), ficaram surpresos. Aí instruímos eles sobre, e o CadÚnico também.” — Bruno Tavares (Providência)

ACESSIBILIDADE DA CONTA

PESO DA CONTA DE LUZ NO ORÇAMENTO FAMILIAR MENSAL

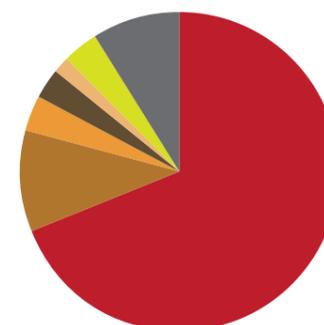


Segundo **recomendações oficiais**, a conta de luz que representa mais de 10% da renda familiar mensal consta como um caso de ‘pobreza energética’; entre 6,9% e 10% é moderado e menor que 6,8% da renda familiar mensal é recomendado.

MEDIANA DO VALOR DA ÚLTIMA CONTA DE LUZ	VALOR MÁXIMO QUE ESTARIA DISPOSTO A PAGAR	DIFERENÇA ENTRE A MÉDIA DO MÁXIMO QUE PODERIA PAGAR E O QUE PAGAM DE FATO
R\$ 120,00	R\$ 60,00	R\$ 60,00

Baseado na mediana do valor das contas de luz e na média da capacidade de pagamento declarada pelas famílias, as famílias que pagam conta de luz estão pagando o dobro do que afirmaram poder pagar

SE SUA CONTA DE LUZ FOSSE REDUZIDA PELA MEDADE, COM O QUE VOCÊ GASTARIA O DINHEIRO QUE SOBROU?



ACESSIBILIDADE DA CONTA DE LUZ

“O motivo da fome tá aí. Luz tá consumindo o dinheiro da população pobre que vive com um salário mínimo.” — Ana Leila Gonçalves (Jacutinga/Mesquita)

“ Fizemos pesquisas com duas vizinhas, cada uma com problemas distintos. Uma recebia CadÚnico e não pagava luz. A outra pagava R\$300, apesar de nunca estar em casa.” — Luiz Miguel Ribeiro (Coréia/Mesquita)

“Aqui o que mais temos são dúvidas quanto a Tarifa Social!” — Laurinda Delgado (Coréia/Mesquita)

“As pessoas que têm direito à TSEE não estão recebendo esse direito. **Quem tem CadÚnico não está recebendo automaticamente esse benefício** (como deveria estar)!” — Nilcimar dos Santos (Dique da Vila Alzira/Duque de Caxias)

“O que mais chamou a atenção foi a população entrevistada declarar que **gastaria o dinheiro que sobrasse com comida**, porque é a grande necessidade do momento que a grande maioria está passando: de exercer o direito à alimentação, de qualidade, capaz de fornecer todos os nutrientes que o indivíduo precisa. É algo forte, né? De ver essa situação. De todos os depoimentos o que mais me chamou a atenção foi essa questão das pessoas terem dificuldade de se alimentar.” — Élide Nascimento (Éden/São João de Meriti)

“Existem pessoas que pagam suas contas, e dentro dessas pessoas, a maioria respondeu que compraria mais alimento (se sobrasse dinheiro na conta de luz). Isso é **angustiante**, porque **todos nós queremos comer bem né?**” — Ana Maria Santos (Morro dos Macacos)

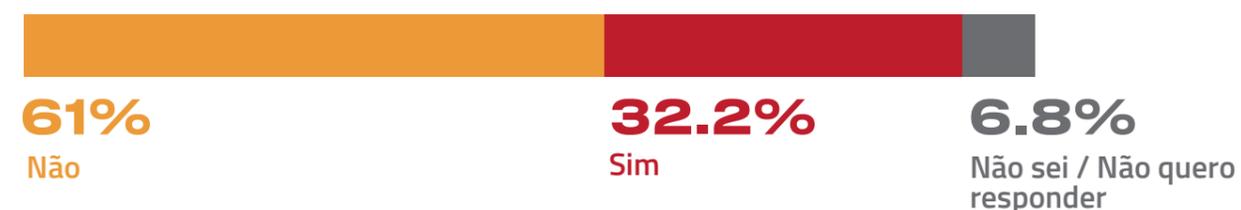
“O que eu mais achei importante foi da senhora que eu entrevistei que tinha 60 anos e falou que nunca tinha saído, nunca comeu um hambúrguer, nunca tinha comido assim, um lanche. **Nunca tinha saído de casa** porque o dinheiro era pouco, o dinheiro que ela usava era só pra comer e pagar o aluguel, pagar a luz, pagar a água, entendeu?” — Luiz Miguel Ribeiro (Coréia/Mesquita)

QUALIDADE DO ACESSO

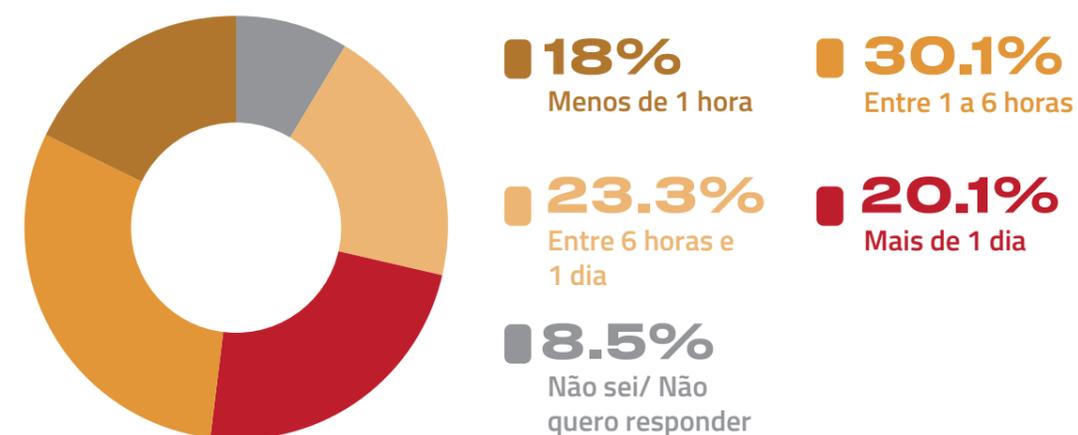
FREQUÊNCIA DOS EPISÓDIOS DE FALTA DE LUZ



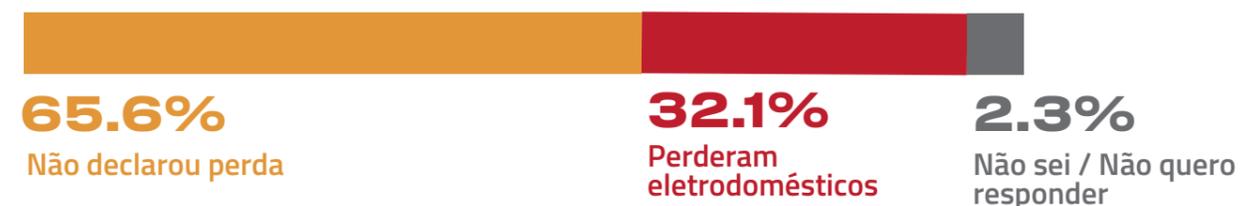
NOS ÚLTIMOS 3 MESES HOUVE ALGUM CASO DE FALTA DE LUZ QUE TENHA DURADO MAIS DE 24 HORAS?



TEMPO MÉDIO DE NORMALIZAÇÃO DO SERVIÇO APÓS EPISÓDIO DE FALTA DE LUZ



PERDA DE ELETRODOMÉSTICO POR CAUSA DE FALHAS NA REDE ELÉTRICA



QUALIDADE DO ACESSO À LUZ

“Ao perguntar se a moradora tinha perdido algum eletrodoméstico por causa de luz, ela disse que sim, um ventilador estava girando, funcionando normal, mas daí com a queda de luz continuou girando e **pegou fogo**. Começou a pegar fogo do nada! O fogo subiu e foi um desespero na casa dela. Ela pensou que ia queimar os móveis, aquele desespero, aquela correria para apagar o incêndio. No fim das contas queimou a ponta dos móveis próximos, alguns panos, a capa do sofá. Daí ela destacou o quão importante é o nosso trabalho e que não é todo dia que passa alguém na comunidade perguntando sobre as questões de água e de luz. **Geralmente só chega cobrança.**” — Bruno Tavares (Providência)

“No porta em porta acabamos conhecendo uma senhora vivendo no escuro por falta de lâmpada e de uma pessoa de confiança para realizar a instalação. Ela ascendia a única lâmpada que tinha só em momentos críticos para não ficar totalmente sem luz. Nós buscamos uma lâmpada e realizamos a instalação.” — Aluno do curso de pesquisa

“Uma moça **comprou o próprio poste** e o próprio fio para poder puxar energia para a residência dela. Ela se propôs a pagar um valor alto, acho que R\$150 ou R\$200, no dia em que regularizasse e que ela fosse atendida, porque até então eles nunca tinham ido lá.” — Matheus Botelho (Coréia/Mesquita)

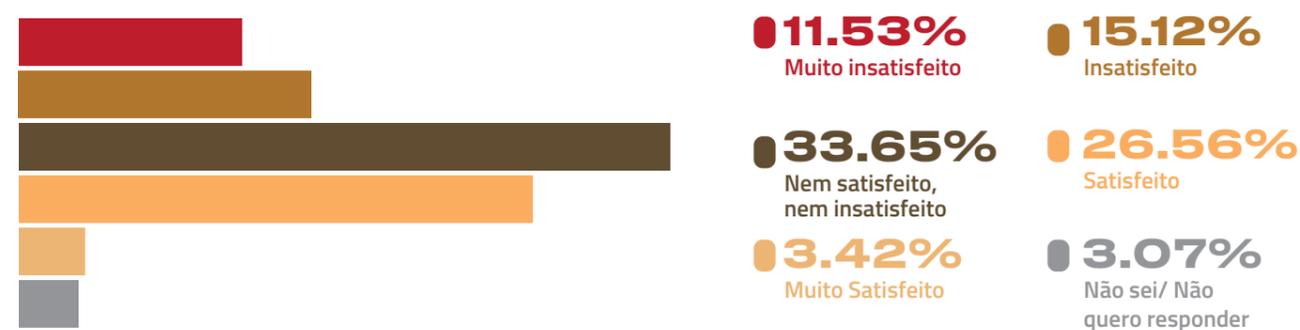
”

RESPONSIVIDADE DA CONCESSIONÁRIA

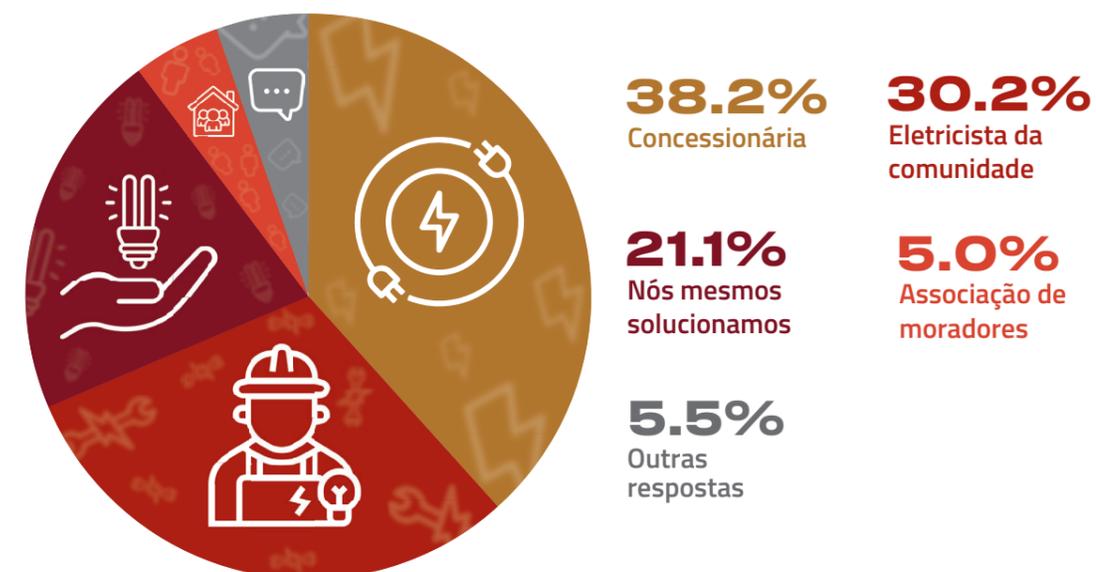
ALGUÉM DO DOMICÍLIO JÁ SOLICITOU ALGUM SERVIÇO OU FEZ ALGUMA RECLAMAÇÃO PARA A COMPANHIA DE ENERGIA?



NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM O SERVIÇO PRESTADO PELA CONCESSIONÁRIA DE LUZ



QUANDO TEM UM PROBLEMA NO FORNECIMENTO DE ENERGIA A QUEM VOCÊ RECORRE?



RESPONSIVIDADE DA LIGHT

“As concessionárias não entram na favela. Só em casos extremos. Passei cinco dias sem luz e acabamos chamando o electricista da comunidade para resolver porque a Light não me dava nenhum retorno.” — Gabrielle Conceição (Cidade de Deus)

“A galera já se organiza, vai atrás do electricista da comunidade que já subiu lá e aprendeu. Daí nem se preocupam mais (em chamar a Light). Os moradores estão tão desacreditados, não acreditam que reclamar possa fazer a diferença.” — Juliana Rufino (Providência)

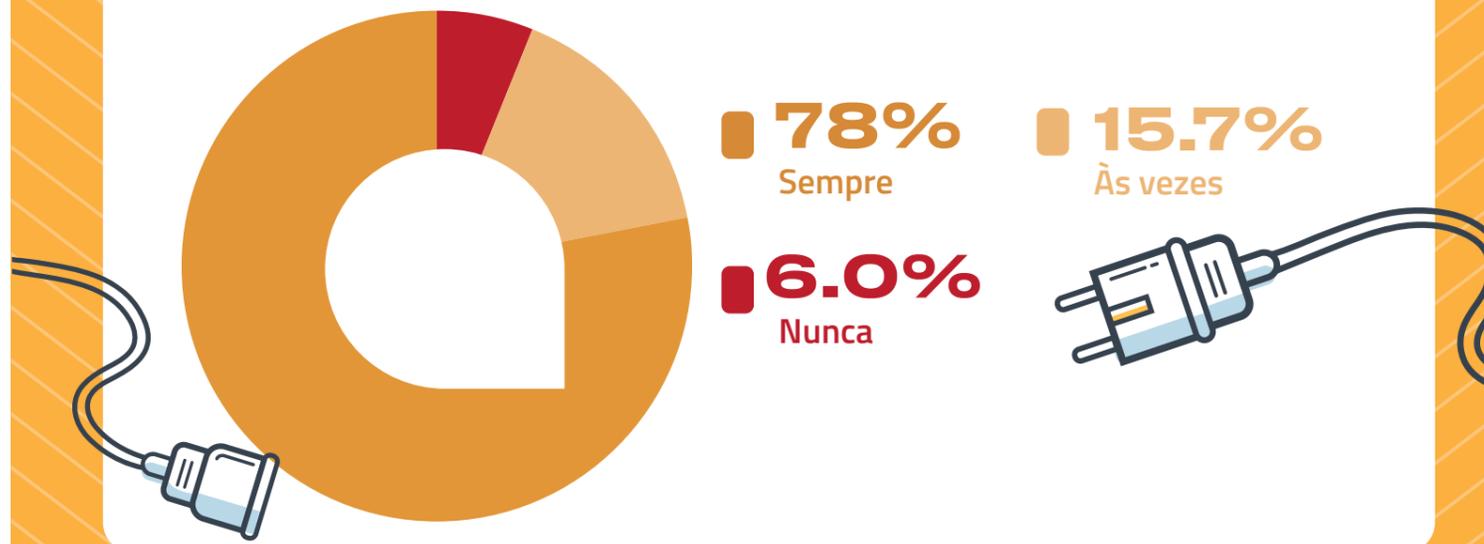
“Antes eu achava que tinha direito só pagando. Hoje em dia (que pago) vejo que não é bem assim. Se eu ficar cinco dias sem luz, fico com a sensação de ‘caramba, a gente não sabe nem onde começar a cobrar’. Esses danos morais, você nem se liga que são danos morais.” — Juliana Rufino (Providência)

”

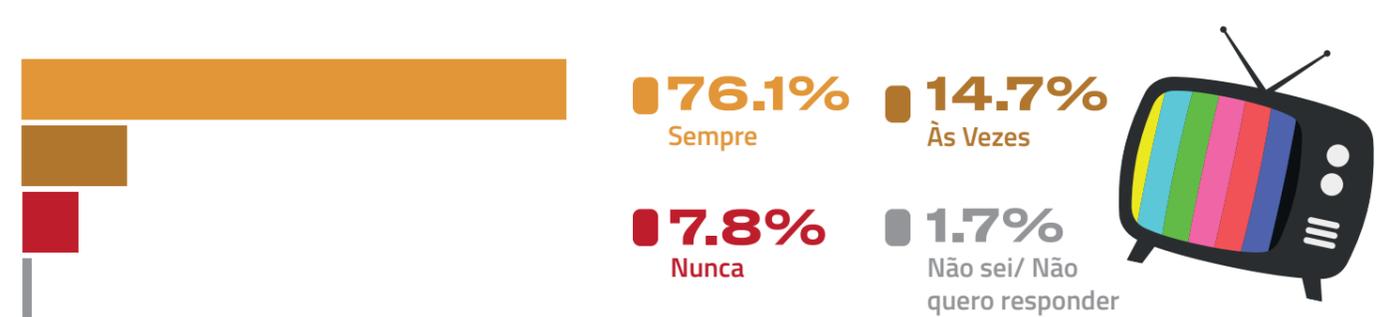


EFICIÊNCIA

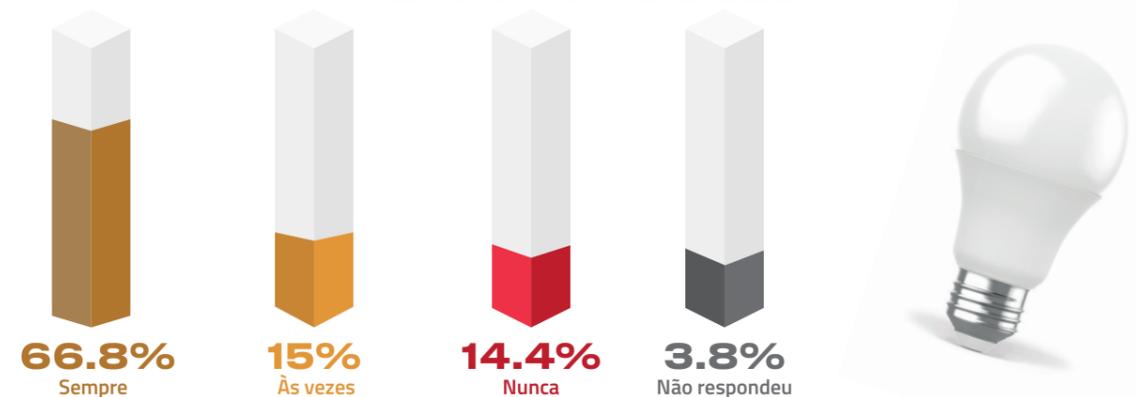
COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ APAGA A LUZ AO SAIR DE UM AMBIENTE?



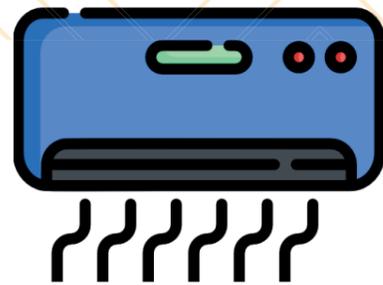
COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ DESLIGA A TV QUANDO NÃO ESTÁ ASSISTINDO?



COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ DÁ PREFERÊNCIA À LÂMPADA DE LED



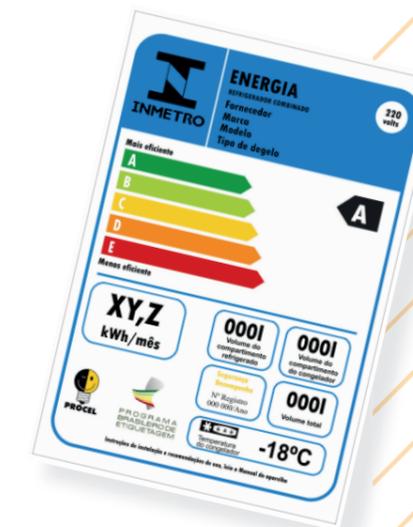
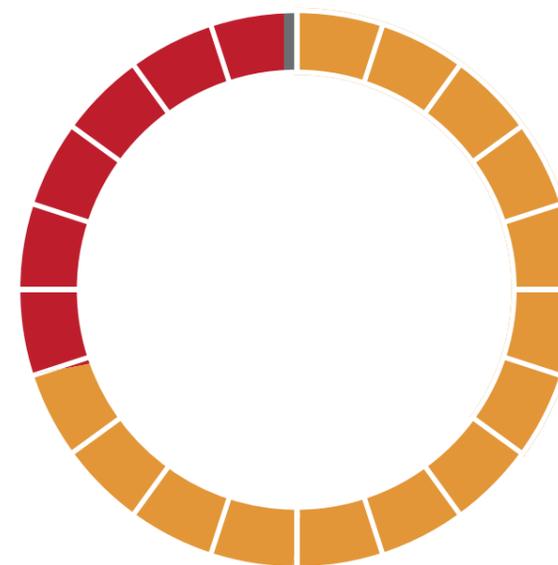
POSSE DE AR CONDICIONADO ENTRE AS FAMÍLIAS



POSSE DE VENTILADOR ENTRE AS FAMÍLIAS



VOCÊ RECONHECE A ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA (ENCE)?



COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ DIRIA QUE COMPRA VENTILADORES AO INVÉS DE AR CONDICIONADO?





“Isso de não comprar eletrodomésticos com a etiqueta ENCE é **por causa do preço**. As geladeiras são muito mais caras no A.” — Thayná Mendes (Dique da Vila Alzira/Duque de Caxias)

“As pessoas procuram fazer suas economias, apagam as luzes, desligam a TV, conhecem as etiquetas dos eletrodomésticos. Mas na época de comprar, muitos não compram um mais eficiente, porque a diferença de valor é muito grande.” — Janyne Souza (Itacolomi)



PROPOSTA PARA A REALIZAÇÃO DA JUSTIÇA HÍDRICA E ENERGÉTICA NAS FAVELAS

Este relatório resume o resultado da pesquisa realizada pelos 30 jovens e 15 lideranças que participaram do curso “Pesquisando e Monitorando a Justiça Hídrica e Energética nas Favelas”, entre seus vizinhos em 15 favelas do Grande Rio, entre maio e junho de 2022.

Nosso objetivo é que os dados coletados chamem a atenção das autoridades e concessionárias sobre a **profunda relação de injustiça climática** que o atual modelo implica. Mas não paramos aí. Antes de concluir, apresentamos uma proposta de **projeto-piloto para transformar essa realidade**. *Uma proposta para realizar a justiça hídrica e energética nas favelas.*

Solicitamos às concessionárias responsáveis pelos serviços de água e luz (Águas do Rio e Light) um projeto-piloto nos 15 territórios estudados que, dando certo, poderá servir de modelo para políticas mais amplas de ambas as empresas. Oferecemos realizar esta mesma pesquisa ao fim do segundo ano do projeto-piloto, para determinar sua eficácia ao atingir o objetivo social (justiça hídrica/energética) e de eficiência (financeira e de consumo).

Componentes do projeto-piloto que deverá ser aplicado nos 15 territórios estudados:

1 - Criação do programa “**Posto Comunitário de Água**” e “**Posto Comunitário de Luz**”

A - **Postos de atendimento locais** das duas concessionárias, com funcionários tanto com habilidades técnicas quanto treinados em atendimento empático e moradores da região, empoderados para: **(1) receber relatos e denúncias** de falta ou baixa qualidade de serviço, imediatamente; **(2) respondê-los** com agilidade; **(3) prestar atendimento** aos moradores para acessarem tarifas sociais, o CadÚnico e relatar dificuldades; **(4) realizar campanhas** de conscientização amplas da população sobre: seus direitos, como o direito ao acesso e qualidade dos serviços (independentemente de se pagam ou não); informações sobre a quais agências ligar para fiscalizar; tarifas sociais; como acessar eletrodomésticos eficientes, etc.; **(5) realizar testes** semestrais de qualidade da água ou quando muitas pessoas da região estiverem identificando problemas com a água fornecida; e **(6) identificar quando uma falta de água esteja gerando uma situação emergencial** (como foi na pandemia ou como pode vir a ser em situações de ilhas de calor urbanas), para que a concessionária mande um caminhão pipa imediatamente.

B - Cadastramento de **eletricistas e bombeiros locais** pelas concessionárias, contratados pelas mesmas através dos postos locais para **resolver de forma ágil** as demandas trazidas aos postos de atendimento, sem argumentos de “riscos” ao entrar nos territórios (por se tratar de

técnicos locais), enquanto fortalecendo a **geração de renda** local.

C • Em comunidades com acesso à água interrompido mais de duas vezes ao mês, **auxílio financeiro para aquisição de bombas** e equipamentos de armazenamento de água (caixa de água, etc.), e para garantir que quem depender de bomba, receba um desconto na conta de luz.

D • Em comunidades com acesso à luz ainda não regularizado, regularizar a partir de medidores tradicionais porém cobrando uma taxa popular mensal universal **pré-acordada com a população local**.

E • **Troca de eletrodomésticos e lâmpadas** por novos, eficientes, para demonstrar a boa-vontade na parte das concessionárias, melhorar a qualidade de vida dos moradores, diminuir o impacto na conta, e aumentar a eficiência do uso dos serviços.

F • Acompanhar tecnicamente o assoreamento dos rios locais para **realizar obras prioritárias** de melhoria do sistema de drenagem.

2. Estabelecimento de **sistema acessível**, simples e com alta responsividade, **de monitoramento** dos chamados para concerto de água e luz **acima das concessionárias**, garantindo que pessoas de baixa instrução possam acompanhar os seus pedidos e fiscalizar sua implementação, além de denunciar para agências de controle quando as concessionárias estiverem infringindo normas e mesmo para judicializar quando estiverem infringindo a lei (seja pela lei do consumidor ou outras).



PROPOSTAS DE INCIDÊNCIA



“Tem que chegar nas autoridades, para eles estarem cientes sobre o que está acontecendo e que a gente não está mais aceitando isso, que **só de promessa a gente não pode ficar.**” — Élide Nascimento (Éden/São João de Meriti)

“As vezes é coisa pequena mas a Light demora três ou quatro dias para vir, alegando que a conta é baixa e eles vêm quando querem. Tendo **dentro da comunidade eletricitistas** cadastrados e capacitados pela Light para resolver os problemas, muitas reclamações iam acabar.” — Nilcimar Santos (Dique da Vila Alzira/Duque de Caxias)

A pessoa quer regularizar, quer relógio, mas num valor razoável. **Ela quer ter condição de pagar.** Por isso existe a necessidade de uma tarifa única ou social.” — Élide Nascimento (Éden/São João de Meriti)

“As pessoas que pagam acabam pagando pelas pessoas que não pagam. O que o governo poderia fazer para melhorar isso seria colocar **uma taxa para todo mundo da comunidade**, uma taxa de R\$30 que não ficaria pesado para ninguém.” — Thayná Mendes (Dique da Vila Alzira/Duque de Caxias)



Trecho da matéria “Investimentos em saneamento básico reduzem internações e gastos com a saúde” no G1:

“Investir não só em água, como também em esgoto tratado, é indispensável para prevenir essa e outras doenças. A Organização Mundial da Saúde aponta que para cada R\$1,00 investido em saneamento há uma economia de R\$4,00 em saúde pública. Das enfermidades relacionadas ao saneamento, as diarreias representam mais de 80% dos casos, sendo responsáveis por cerca de 40% das internações hospitalares em crianças menores de 5 anos no mundo, segundo o Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância) e a OMS.”

'Aglomerados subnormais'. É assim que as favelas são conceituadas pela metodologia censitária do Estado. Esta pesquisa realizada por 45 jovens e lideranças de 15 favelas da região metropolitana do Rio de Janeiro teve como objetivo se apropriar dos conhecimentos metodológicos, tecnológicos e teóricos a fim de promover a autoria favelada e periférica nas pesquisas em seus territórios. Contrapomos àquela visão de subnormalidade com outra, de saberes fincados na realidade local e pertinentes àqueles cujos dados têm extrema relevância.

O controle dos dados relativos aos territórios favelados (inclusive o controle inerente na não coleta de tais dados), feito tanto pelo Estado quanto pelas concessionárias, influencia a formulação de políticas públicas (ou falta de formulação, o que também é uma política pública: a política da negligência). A garantia de água e energia (ou ausência desta garantia) também é fruto daquela realidade. Neste sentido, a ação das organizações aqui envolvidas visa contar uma nova história, que rompe com estereótipos e séculos de preconceitos, e reivindica o controle da informação a fim de, com a posse destes números, propor soluções, inovações e a transformação da realidade hídrica e energética verificada neste relatório. Esta iniciativa, inédita em sua formulação, dimensão e construção, inaugura outra forma de produzir conhecimento, enraizando-o no chão daqueles que farão um novo tempo a partir deles.

Os dados da pesquisa evidenciaram os vários níveis de injustiça hídrica e energética aos quais a população dos 15 territórios da pesquisa está submetida. Apesar de tratarem-se de direitos fundamentais, o direito à água e a energia elétrica são, em alguma medida, desrespeitados tanto no que diz respeito ao acesso quanto no que tange à qualidade. Ainda que a grande maioria das casas possuam água encanada e energia elétrica, uma parcela considerável necessita de reservatório e bomba de água para efetivar seu acesso, o que leva ao questionamento se estão tendo seu direito garantido. Já o preço da conta de luz joga muitas famílias na pobreza energética. Como mostrado pela pesquisa, a grande maioria das famílias comprariam mais alimentos para casa, caso tivessem sua conta diminuída. A violação desses direitos persiste no tocante à qualidade da água, com cor e cheiro, com fornecimento irregular entre estações do ano e a demora no reestabelecimento do serviço quando paralisado.

O baixo padrão de qualidade está presente também na energia elétrica com o alto número de perda de eletrodomésticos por falhas na rede de distribuição e com a demora no reestabelecimento do serviço após as quedas de energia, o que leva a maioria da população buscar resolver comunitariamente os problemas de energia, sem recorrer à concessionária. Os dados de insatisfação com os serviços prestados pela concessionária revelam a fragilidade do direito à água e energia nas favelas.

A eficiência, condição fundamental na gestão da água e da energia, em um período de intensificação das mudanças climáticas as quais tem seus efeitos recaindo sobretudo nas populações socialmente mais vulnerabilizadas, apresenta problemas estruturais como canos vazando água nas ruas e falta de incentivos para que a população acesse eletrodomésticos eficientes. Por outro lado, os hábitos da população demonstram preocupação com o uso eficiente da água e luz. Observando então acesso, qualidade e eficiência, essa pesquisa traz um (auto)retrato que evidencia a falha dos poderes públicos e das concessionárias, os desafios para as comunidades e também indica caminhos e apresenta propostas na direção da construção da justiça ambiental por e pelas favelas.

O racismo ambiental é lido como a exposição desigual de algumas populações aos impactos e riscos socioambientais. Esta exposição desigual é justificada devido a localização geográfica, as características sociopolíticas, econômicas e ambientais de determinadas regiões e também pelo racismo estrutural que identifica populações vulnerabilizadas como locais potenciais para serem as zonas de sacrifício, onde ali permite-se atividades de alto impacto socioambiental, a ocorrência de poluição, de contaminação, de recebimento de externalidades de processos sistêmicos como a áreas irregulares de descartes de resíduos, deságue de efluentes, etc. Apesar de estritamente relacionado aos impactos, o racismo ambiental se apresenta no cotidiano das populações também através da negação dos direitos básicos e do não acesso aos recursos naturais como água e energia, seja ela elétrica, solar, eólica, etc. Os dados apresentados neste relatório escancararam como o racismo ambiental, relacionado às questões hídricas e energéticas, se apresenta no cotidiano dos 15 territórios pesquisados na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Os dados demonstraram como o racismo ambiental age nas favelas para além da exposição da favela aos impactos e riscos ambientais, como por exemplo os alagamentos e enchentes que aumentaram nos últimos anos, mas também através da negação de direitos básicos. Está presente na falta de água, na água que chega sem qualidade para consumo, na ausência de luz, nos riscos de incêndio devido ao não atendimento da concessionária a determinadas localizações. A pesquisa escancarou que o racismo ambiental se demonstra através da negligência ao que tange os serviços prestados às comunidades, desde a ausência de fiscalização pública para a garantia de direitos até a necessidade da voz ativa das favelas nos espaços de planejamento urbano, político, estratégico e ambiental. No que tange às questões hídricas e energéticas, as favelas são colocadas pelo sistema em desigualdades e essas desigualdades refletem o racismo ambiental cotidiano das famílias. Podemos visualizar isso quando os dados mostram que 42% das famílias entrevistadas ficaram sem água para fazer a higiene mínima durante a pandemia, ou na necessidade de compra de um poste e todas as fiações elétricas para ter acesso a energia. Apesar de sistematicamente as comunidades serem territórios vulnerabilizados, são territórios potentes que conhecem as problemáticas sistêmicas que as assolam e propõe soluções criativas, de baixo custo e resolutivas para tais questões.

JUSTIÇA HÍDRICA E ENERGÉTICA NAS FAVELAS:

PESQUISADORES DOS TERRITÓRIOS LEVANTAM DADOS EVIDENCIANDO A DESIGUALDADE E CONVOCANDO PARA AÇÃO

EQUIPE ORGANIZADORA:

Igor Valamiel ■ Kayo Moura ■ Theresa Williamson ■ Gisele Moura ■ Camila Moreno de Paula ■ Gabriela Buffon Vargas

PESQUISADORES:

CDD: Caio Henrique Faustino ■ Gabrielle Conceição ■ Márcia Christina Esteves

Coréia/Mesquita: Luiz Miguel Ribeiro ■ Matheus Botelho ■ Laurinda Soares Delgado

Cosmorama: Gabrielle Damaceno ■ Juliana Cesario ■ Tânia Alexandre da Silva

Dique: Thayane Maria Mendes ■ Thayná Maria Mendes ■ Nilcimar dos Santos

Edem: Marília Gabriela Mesquita ■ Thaysa Santos ■ Elida Nascimento

Engenho: Alice da Conceição Lima ■ Miguel Wesley de Almeida ■ Anna Paula Sales

Itacolomi: Janyne Lima de Souza ■ Ketlin dos Santos Velasco ■ Rosana Pimentel de Freitas

Jacarezinho: Kassia Thamires Monteiro ■ Letícia dos Santos Nascimento ■ Kayo Moura

Jacutinga: Kaiky Hudson Morais ■ Suelen Lino ■ Ana Leila Gonçalves

Macacos: Ana Maria Santos ■ Domenica Cristina Ferreira ■ Márcia Helena de Souza

PPG: Leandra Cristina Silva ■ Maria Taiane Lima ■ Márcia Souza e Silva

Pedreira: Anny Fernanda Verissimo ■ Caio Gabriel Marques ■ Flavia Concécio

Penha: Juliana Rangel ■ Rayssa Buarque Ferreira ■ Ilaci Luiz de Oliveira

Providência: Bruno Tavares ■ Mikaelangelo Lopes ■ Juliana Rufino

Rio das Pedras: Matheus Edson Rodrigues ■ Radha Oliveira ■ Ivone Regina Rocha

PALESTRANTES DO CURSO:

Casa Fluminense: Fabiana Silva ■ Henrique Silveira ■ Lennon Medeiros ■ Vitor Mihessen

CLASP: Colin Taylor ■ Katriana Dubytz

DataLabe: Maria Ribeiro ■ Nicolás Noel ■ Paulo Mota ■ Vinicius de S. Lopes

Fiocruz: Alexandre Pessoa ■ Renata Gracie

iCS: Amanda Ohara

LabJaca: Bruno Sousa

Raízes em Movimento: Adriano Neves ■ Alan Brum ■ Joice Lima ■ Krisna Aparecida Silva

Revolusolar e Cooperativa Percília e Lúcio: Brenda Santanna ■ Maria Noelia Herrera

SOS Providência: Edilma de Carvalho ■ Hugo Oliveira

PUBLICADO: Setembro 2022

DESIGN DO RELATÓRIO: Ana Moura





sosaguaeluz.org



REALIZAÇÃO



COLETIVOS COMUNITÁRIOS

