



RAIO X COOPERATIVISMO

RAMO INFRAESTRUTURA

SEGMENTO ENERGIA





Presidente:

Edivaldo Del Grande

Superintendentes:

Aramis Moutinho Junior

Flávio Bersani de Freitas

Gerência de Desenvolvimento Cooperativo

Luis Antonio Schmidt

Diretor do Ramo Infraestrutura:

Henrique Ribaldo Filho

Realização:

Sistema Ocesp – Núcleo de Inteligência de Mercado

Coordenação

Lajyarea Barros Duarte

Pesquisa, Conteúdo e Desenvolvimento

Rodrigo Severiano Fernandes Dias

Núcleo Inteligência de Mercado

Lajyarea Barros Duarte

Priscilla Silva Coelho

Rodrigo Severiano Fernandes Dias

Coordenação de Marketing

Silvana Sousa Boava

SUMÁRIO

1 RAMO INFRAESTRUTURA	6
1.1 SETOR DE ENERGIA	7
1.2 CONSUMO NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA NA REDE POR CLASSE	8
1.3 COOPERATIVAS DE INFRAESTRUTURA - ENERGIA	9
1.4 COOPERATIVAS DE ENERGIA - INDICADORES SETORIAIS	9
2 ORGANIZAÇÃO	10
2.1 COOPERATIVAS DE ENERGIA NO BRASIL	10
2.2 COOPERATIVAS DE ENERGIA NA REGIÃO SUDESTE	11
3 INDICADORES SETORIAIS DE ENERGIA	12
3.1 SETORIAIS DE ENERGIA - CONSOLIDADO	12
3.2 BALANÇO ENERGÉTICO	13
3.3 QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DISTRIBUIÇÃO	14
3.4 TARIFA MÉDIA DE FORNECIMENTO	15
3.5 RECEITA	16
4 PERFIL DE COOPERADOS	17
4.1 CONSUMIDOR POR CLASSE	18
5 ÍNDICE ANEEL DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR (IASC)	19
6 PRESENÇA NO ESTADO DE SÃO PAULO	20
7 TENDÊNCIAS DO SETOR ENERGIA	21
7.1 GERAÇÃO DISTRIBUÍDA FOTOVOLTAICA (PLACAS SOLARES)	21
7.2 OPORTUNIDADES DO BIOGÁS	22
7.3 AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO LIVRE (ACL) - MERCADO LIVRE DE ENERGIA	24
8 COOPERATIVAS DE ENERGIA AÇÕES DIFERENCIADAS E FIDELIZAÇÃO	25
9 INFORMAÇÕES GERAIS	27
9.1 UM POUCO DE HISTÓRIA	27
9.2 CONHEÇA ALGUMAS DE NOSSAS COOPERATIVAS DE DISTRIBUIÇÃO/GERAÇÃO DE ENERGIA	28
9.3 CONHEÇA ALGUMAS DIFERENÇAS ENTRE COOPERATIVAS DE ENERGIA E CONCESSIONÁRIAS	29

COOPERATIVISMO NO MUNDO



1,2 bilhão
de cooperados²



280 milhões
postos de trabalho²



3 milhões
de cooperativas²



Em **150** países,
cooperativas atuam para dar novas oportunidades a seus cooperados e apoiar o desenvolvimento de suas comunidades.



Existem **1,2 milhão** de cooperativas do ramo agro no mundo¹



As 300 maiores cooperativas do mundo têm um faturamento de **US\$ 2,1 trilhões**



Cooperativas de consumo, atacado e varejo têm, ao redor do globo, **421 mil** escritórios e pontos de venda¹



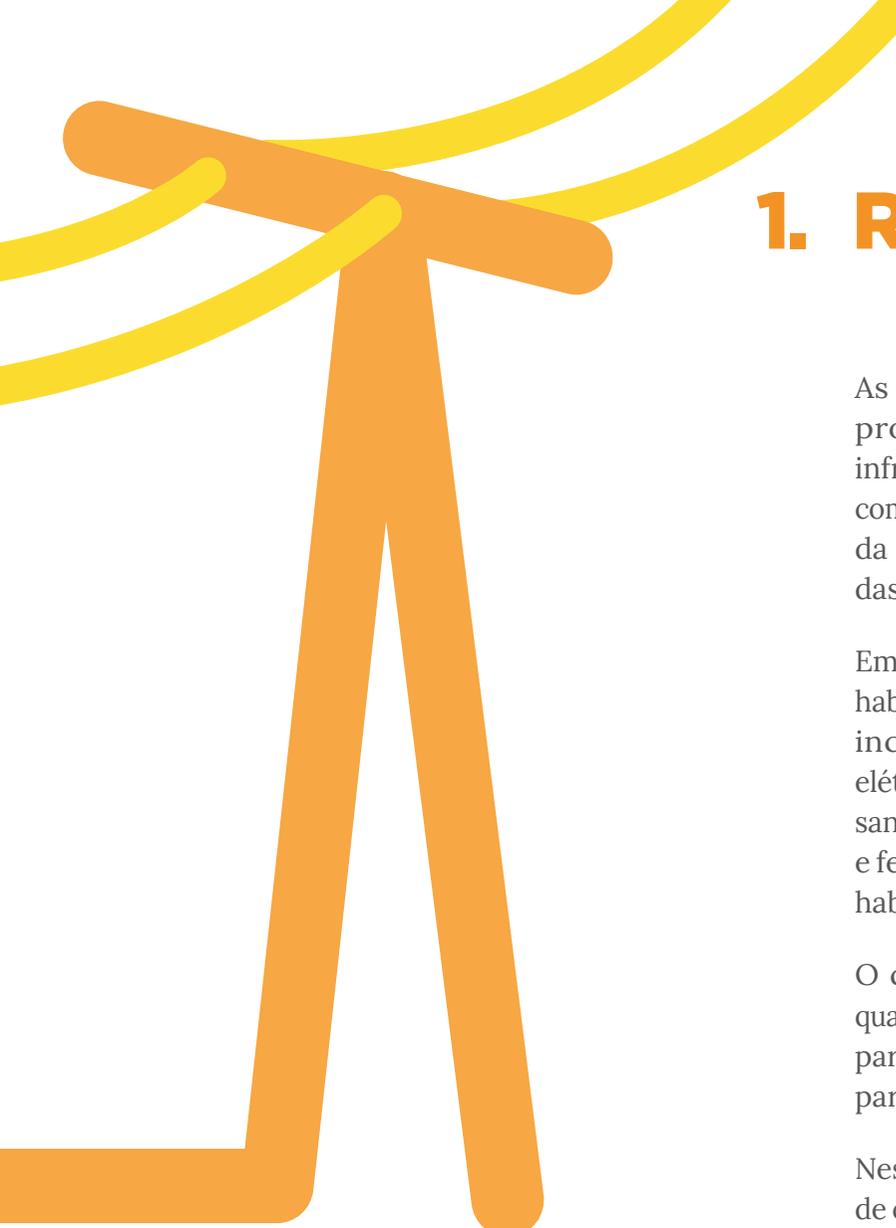
Cooperativas de trabalho dão oportunidades a **11,1 milhões** de cooperados²

¹ Fonte: World Cooperative Monitor 2018

² Fonte: Organização Internacional de Cooperativas de Indústria e Serviços/ACI

PRINCÍPIOS DO COOPERATIVISMO





1. RAMO INFRAESTRUTURA

As cooperativas do Ramo Infraestrutura promovem a prestação de serviços de infraestrutura básica ao seu quadro social, como objetivo de prover recursos para melhoria da qualidade de vida e pleno desempenho das atividades produtivas.

Em 2020, passa a englobar as cooperativas habitacionais e o ramo ganha mais amplitude, incorporando as atividades de energia elétrica, irrigação, telefonia, telecomunicação, saneamento básico, infraestrutura rodoviária e ferroviária, construção civil e, como já dito, habitação.

O cooperativismo de infraestrutura leva qualidade de vida e desenvolvimento econômico para todos os cantos do país, principalmente para as regiões mais distantes do Brasil.

Neste presente estudo, será abordado temas de cooperativas dedicadas a fornecer serviços de energia elétrica com o **principal objetivo de focar em atividades de geração e/ou distribuição de energia.**

Os demais temas pertencentes ao ramo infraestrutura, serão abordados em estudos futuros.

A divulgação deste estudo tem como propósito dar visibilidade à força e relevância econômica e social do cooperativismo, disponibilizando para as cooperativas, cooperados, academia e imprensa informações importantes do ramo infraestrutura e, em especial o segmento de energia.

Os resultados apresentados provêm de levantamento, consolidação e tabulação das informações através do núcleo de Inteligência de Mercado do Sistema Ocesp, Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), além de fontes secundárias, como: Mercado Livre de Energia, Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL entre outras.

Boa Leitura!

1.1 SETOR DE ENERGIA

De acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, a geração de energia elétrica, propiciou em 2019 um incremento de 7.246,41 megawatts (MW) de capacidade instalada no Brasil, ultrapassando a meta de 5.781 MW. O país fechou o ano com potência fiscalizada de 170.071 MW, sendo mais de 75% a partir de fontes renováveis.

+ **7.246 MW**

de capacidade instalada em 2019



+ **4.839 MW**

gerados por hidrelétricas



+ **971 MW**

em energia eólica



+ **551 MW**

em energia solar

1.2 CONSUMO NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA NA REDE POR CLASSE

Nas tabelas a seguir podemos notar como foi a evolução de consumo de energia e crescimento no Brasil divididos por classe:

CONSUMO (GWh)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*
BRASIL	463.142	474.823	465.987	462.069	467.475	475.237	482.085
RESIDENCIAL	124.908	132.302	131.190	132.872	134.368	137.615	141.930
INDUSTRIAL	184.685	179.106	169.563	165.603	167.711	170.041	167.404
COMERCIAL	83.704	89.840	90.768	87.873	88.292	88.631	92.173
OUTROS	69.846	73.575	74.467	75.721	77.103	78.950	80.577

* Dados preliminares.

CRESCIMENTO (%)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BRASIL	3,4	2,5	-1,9	-0,8	1,2	1,7	1,4
RESIDENCIAL	6,2	5,9	-0,8	1,3	1,1	2,4	3,1
INDUSTRIAL	0,7	-3,0	-5,3	-2,3	1,3	1,4	-1,6
COMERCIAL	5,7	7,3	1,0	-3,2	0,5	0,4	4,0
OUTROS	3,0	5,3	1,2	1,7	1,8	2,4	2,1

No Brasil, entre 2018 e 2019, encontramos seguinte cenário:

- **O consumo Residencial cresceu 3,1% no ano**, com destaque para o Centro-Oeste (7%). Em média, o consumo nas residências brasileiras em 2019 foi 162 kWh/mês (+1,7%).
- **O Consumo Comercial aumentou 4,0% no ano**, sendo que o Nordeste (+6,8%), o Norte e Centro-Oeste (ambos +4,7%) registraram as maiores taxas.
- **O consumo Industrial caiu 1,6% no ano** (sexta queda mensal consecutiva em dezembro) em função, sobretudo, dos ramos extrativo de minerais metálicos (-11,0%), químico (-7,4%) e metalúrgico (-1,5%).

Fonte: EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA – EPE
- Data base: 12/2019.

1.3 COOPERATIVAS DE INFRAESTRUTURA – ENERGIA

Cooperativas de Distribuição de Energia:

As cooperativas de distribuição de energia exerceram papel essencial no fornecimento de energia elétrica e conseqüentemente no desenvolvimento socioeconômico de áreas rurais do país, sendo enquadradas como:

Autorizadas: são cooperativas que promovem o fornecimento de energia elétrica a seus associados, são de pequeno porte (em relação às permissionárias), por isso são equiparadas a consumidores de energia.

Permissionárias e Concessionárias: são cooperativas específicas de distribuição de energia elétrica, são agentes de distribuição do Setor Elétrico Brasileiro (SEB), possuem área exclusiva de atuação, ou seja, possuem poligonal delimitada para a prestação do serviço e por isso podem atender não associados, suas tarifas são determinadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica.

Atualmente, cooperativismo de infraestrutura no segmento energia é representado por 135 cooperativas, aproximadamente mais de 1 milhão de cooperados e gera cerca de 5,8 mil empregos.

Destaques para o crescimento de 6% no número de cooperados entre os anos de 2014 e 2018.

Data Base: 12/2018 – Fonte: Sistema Ocesp/OCB

1.4 COOPERATIVAS DE ENERGIA – INDICADORES SETORIAIS

As cooperativas do ramo infraestrutura, dividem-se:

52 Cooperativas Permissionárias

15 Cooperativas Autorizadas

1 Cooperativa Concessionária

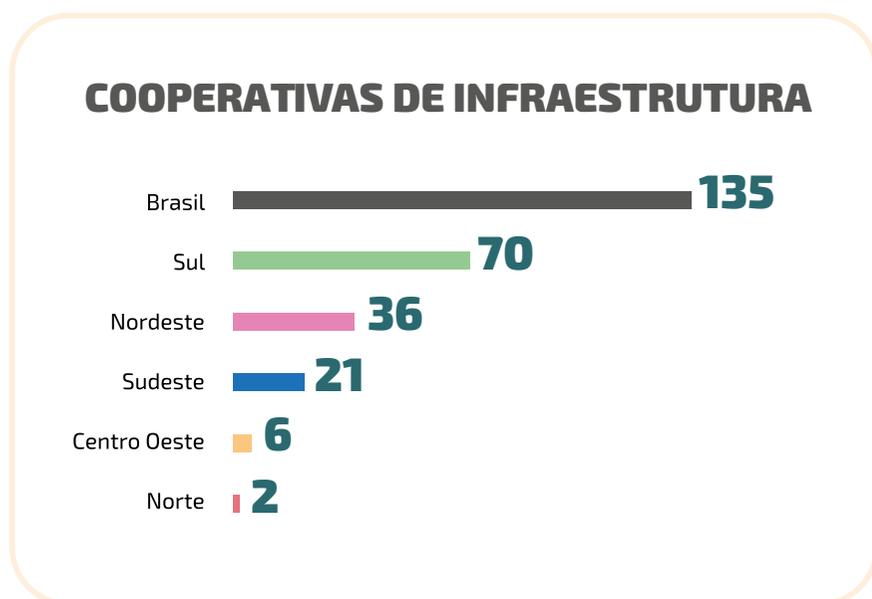


2. ORGANIZAÇÃO

Atualmente a organização do segmento de energia é representado por 135 cooperativas, divididas em singular, central e federação. Abaixo é possível analisar suas particularidades. Confira:

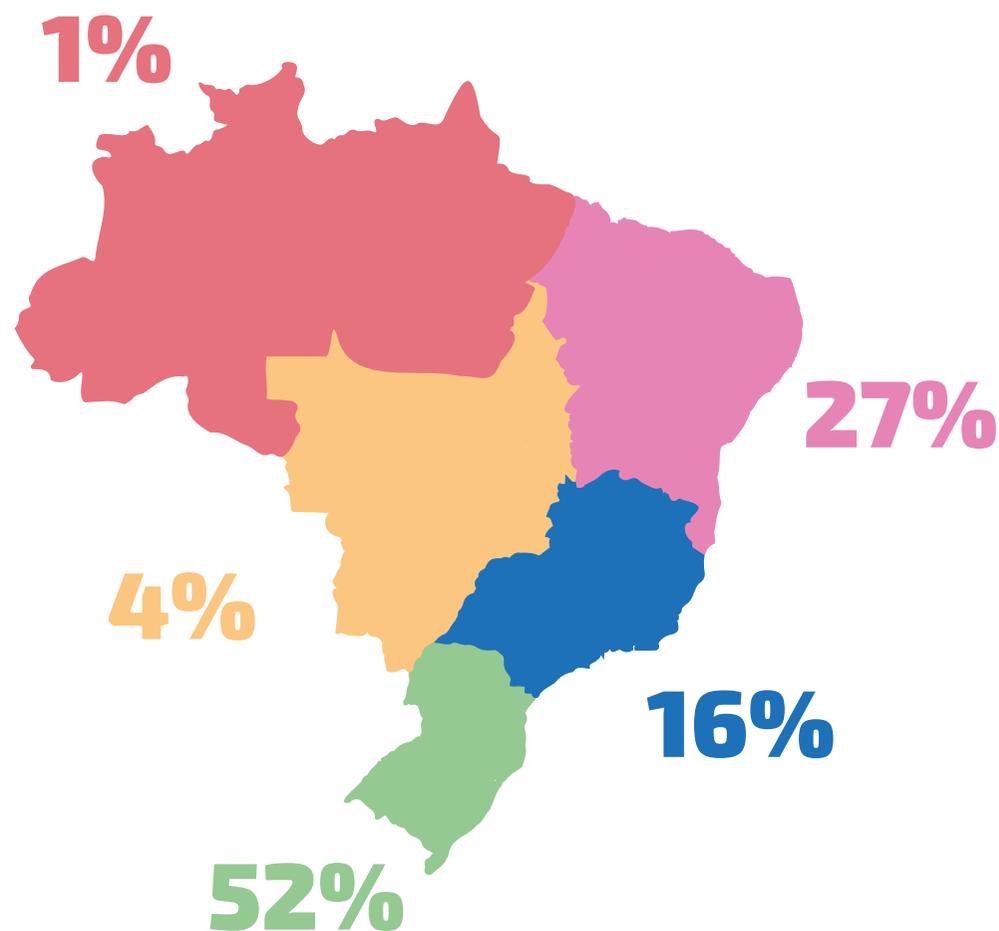
2.1 COOPERATIVAS DE ENERGIA NO BRASIL

No gráfico abaixo podemos notar como estão distribuídas as cooperativas nas regiões e total Brasil (Gráfico 1):



No Brasil, encontramos seguinte cenário:

Apresentamos uma concentração de cerca de 52% das cooperativas no segmento de energia na região Sul, 27% na região Nordeste, 16% na região Sudeste, 4% na região Centro-oeste e 1% na região Norte.



2.2 COOPERATIVAS DE ENERGIA NA REGIÃO SUDESTE

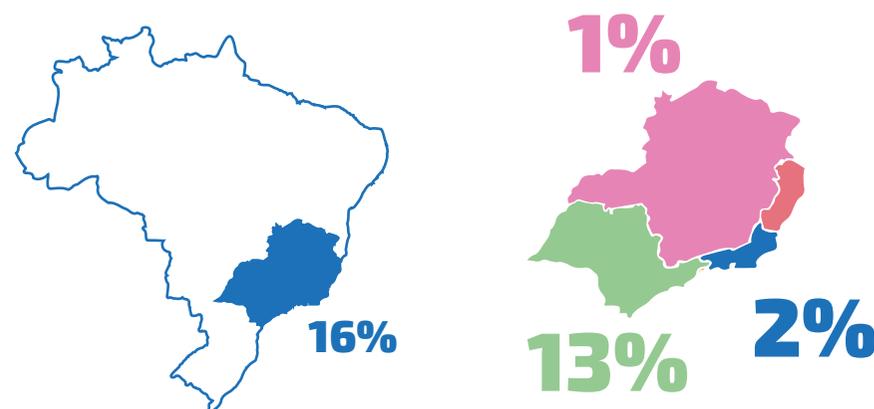
No gráfico abaixo podemos notar como estão distribuídas as cooperativas especificamente na região sudeste do Brasil (Gráfico 2):



Sudeste
Coop+

No Sudeste, encontramos seguinte cenário:

Com a concentração de cerca de 16% das cooperativas de energia estão sediadas na região Sudeste, temos a seguinte distribuição entre os estados: 13% no estado de São Paulo, 2% no Rio de Janeiro, 1% em Minas Gerais e nenhuma cooperativa no estado do Espírito Santo.



Em São Paulo, encontramos seguinte cenário:

12 Cooperativas Permissionárias;

4 Cooperativas Autorizadas;

1 Federação de Cooperativas de Infraestrutura com 20 filiais (SP, RJ e PR).

Data Base: 12/2019 – Fonte: Sistema Ocesp

3. INDICADORES SETORIAIS DE ENERGIA

O objetivo é apresentar os principais indicadores setoriais das cooperativas de energia, extraídos de informações de mercado. Confira:

3.1 SETORIAIS DE ENERGIA - CONSOLIDADO

Abaixo podemos notar a evolução dos indicadores setoriais das Cooperativas de Energia no Estado de São Paulo. Confira no quadro abaixo:

COOPERATIVAS INFRAESTRUTURA – SEGMENTO ENERGIA						
Indicadores Setoriais	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Municípios abrangidos:	76	76	76	76	76	76
Quantidade de Cooperados:	44.664	43.546	42.758	41.641	40.859	40.317
Quantidade total de unidades Consumidoras:	77.495	81.586	85.069	90.375	94.333	98.891
Quantidade de Transformadores:	15.852	16.358	16.757	17.190	17.624	18.128
Extensão de rede (Km):	9.667	9.867	10.386	10.162	10.302	10.529
Potência instalada (Kva):	201.606	208.925	220.837	229.164	233.955	246.948
Número de pontos de tomada de energia:	81	82	83	84	84	84

Para os indicadores setoriais foram analisadas informações de 10 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 09/2020 – Fonte: Sistema Ocesp / Cooperativas de Infraestrutura – Segmento Energia / Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

3.2 BALANÇO ENERGÉTICO

O objetivo é apurar as diferenças entre os volumes medidos e contratados de cada agente da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, por período de comercialização e submercado. Confira no quadro abaixo:

COOPERATIVAS INFRAESTRUTURA – SEGMENTO ENERGIA						
Mercado Atendido - GWh	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Energia Faturada	657,97	639,03	654,14	701,48	724,86	790,38
Fornecimento	657,97	639,03	654,14	701,48	724,86	790,38
Residencial	131,61	134,04	136,48	149,77	153,39	161,74
Comercial	55,22	56,40	57,42	61,35	65,06	73,38
Industrial	98,66	91,79	89,26	100,34	101,10	111,49
Rural	191,95	173,62	186,83	188,14	195,43	219,98
Poderes Públicos	4,71	5,13	4,80	4,65	4,64	4,82
Outros	0,90	0,87	0,86	0,89	0,87	0,90
Iluminação Pública	13,02	14,06	15,07	16,21	16,76	16,92
Serviço Público	15,09	15,11	15,34	17,09	19,98	23,11
Suprimento p/ agentes de distribuição	146,80	148,02	148,09	163,05	167,63	178,04
Uso da Rede de Distribuição						
Consumidores Livres/Dist./Ger.	-	-	-	-	-	-
Consumidores Rede Básica	-	-	-	-	-	-
TOTAL	657,97	639,03	654,14	701,48	724,86	790,38
VARIAÇÃO	-	- 2,88	2,37	7,24	3,33	9,04

Para os indicadores setoriais de balanço energético foram analisadas informações de 09 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 09/2020 – Fonte: Sistema Ocesp / Cooperativas de Infraestrutura – Segmento Energia / Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

3.3 QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DISTRIBUIÇÃO

Os indicadores de conjunto são denominados DEC e FEC. O DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) indica o número de horas em média que um consumidor fica sem energia elétrica durante um período, geralmente mensal. Já o FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) indica quantas vezes, em média, houve interrupção na unidade consumidora (residência, comércio, indústria etc.). A seguir podemos notar a evolução dos indicadores DEC e FEC nos últimos anos das Cooperativas de Energia paulistas:

	Ano DEC (Horas)	FEC (Interrupções)
2014	35,69	18,65
2015	39,30	17,71
2016	37,44	17,67
2017	28,14	15,21
2018	23,88	12,00
2019	25,99	12,75

Para os indicadores coletivo de continuidade foram analisadas informações de 11 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 09/2020 - Fonte: Sistema Ocesp / Cooperativas de Infraestrutura - Segmento Energia / Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL. A fórmula do cálculo é a soma dos indicadores anuais divididos pelo número de cooperativas analisadas.



3.4 TARIFA MÉDIA DE FORNECIMENTO

As tarifas médias de fornecimento são obtidas por meio dos valores de mercado declarados pelas permissionárias de energia no Sistema de Acompanhamento de Informações de Mercado para Regulação Econômica – SAMP (Resolução nº 674/2002). Confira no quadro abaixo:

Tarifa média de Fornecimento em R\$/MW/h						
CLASSE	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Residencial	386,78	452,15	476,40	542,62	621,43	653,30
Comercial	363,01	427,86	453,36	512,75	593,54	616,74
Industrial	341,86	409,30	435,73	456,51	487,23	514,27
Rural	249,46	299,12	323,33	365,57	415,20	452,85
Poderes Públicos	341,55	393,48	410,71	489,78	569,53	608,05
Outros	-	-	-	-	-	-
Iluminação Pública	231,07	264,27	288,62	352,91	398,53	415,20
Serviço Público	234,29	321,43	356,52	472,63	534,12	559,70

Para o indicador tarifa média de fornecimento foram analisadas informações de 08 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 09/2020 – Fonte: Sistema Ocesp / Cooperativas de Infraestrutura – Segmento Energia / Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

3.5 RECEITA

Os dados de receita se referem às tarifas de aplicação homologadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Confira no quadro abaixo:

CLASSE	RECEITA LIQUIDA EM R\$ MILHÕES					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Residencial	50.270	59.941	69.215	83.289	94.077	105.264
Comercial	19.430	27.033	29.184	32.794	36.216	45.652
Industrial	25.556	34.105	34.684	38.723	47.973	50.066
Rural	39.864	52.213	61.497	66.345	73.516	83.507
Poderes Públicos	1.521	2.332	2.295	2.367	2.561	2.737
Outros	2.729	3.745	3.880	5.153	6.376	7.138
Iluminação Pública	2.843	3.887	4.467	5.417	6.162	6.173
Serviço Público	3.480	4.818	4.926	6.083	7.899	10.104
TOTAL	145.694	188.075	210.150	240.170	274.780	310.641

Para o indicador de receita foram analisadas informações de 09 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 09/2020 – Fonte: Sistema Ocesp / Cooperativas de Infraestrutura – Segmento Energia / Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

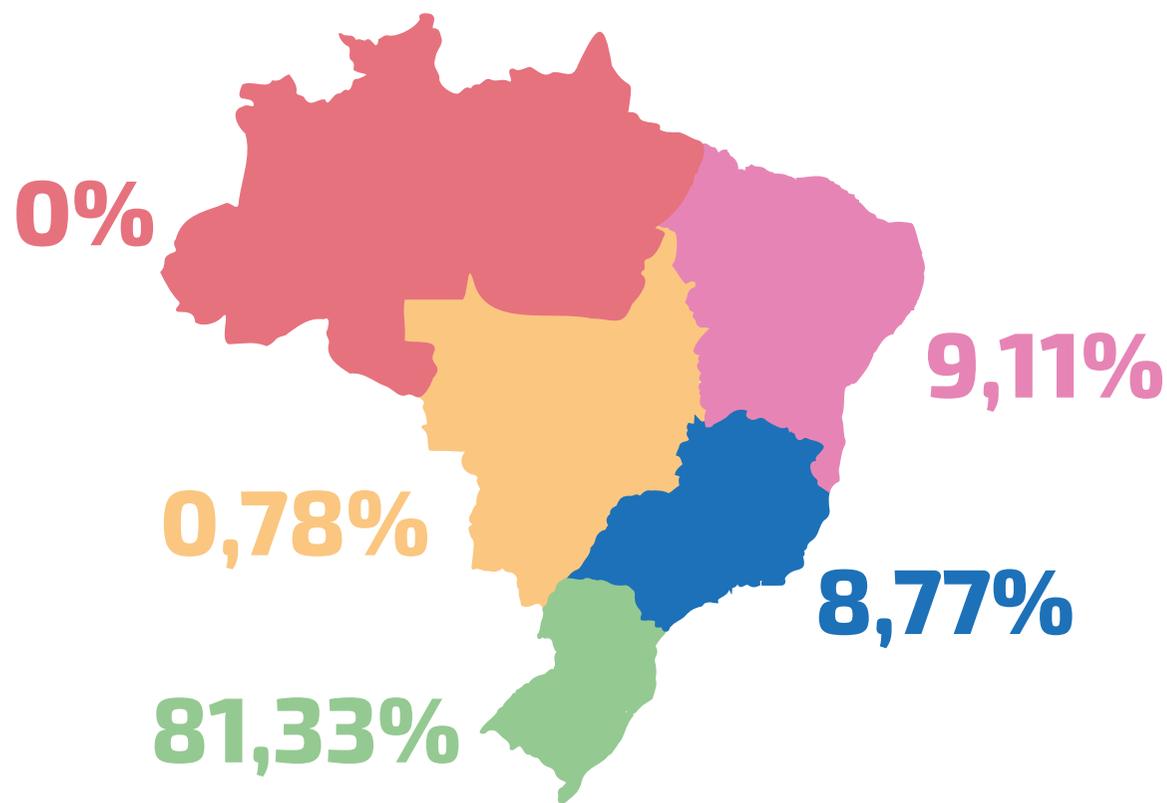
4. PERFIL DE COOPERADOS

No Brasil, atualmente contamos com **1.031.260 cooperados**, distribuídos da seguinte forma:

- Sul - **838.732 cooperados**
- Nordeste - **93.991 cooperados**
- Sudeste - **90.424 cooperados**
- Centro-oeste - **8.090 cooperados**
- Norte - **23 cooperados**

No Brasil, encontramos seguinte cenário:

As regiões Sul (81,33%), Nordeste (9,11%) e Sudeste (8,77%) juntas são responsáveis por **99,21% do total de cooperados de todo o país.**



Em São Paulo, encontramos seguinte cenário:

O estado de São Paulo é responsável por **59.132 cooperados** de **16 cooperativas** de infraestrutura, que representam aproximadamente **6% do total de associados** em todo o país.

Data Base: 12/2018 – Fonte: Sistema OCB

4.1 CONSUMIDOR POR CLASSE

As classes de consumo são aplicadas a cada tipo de consumidor, conforme a Resolução Normativa ANEEL nº 414/2010. Confira no quadro abaixo:

CLASSE	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Residencial	60.321	64.516	67.841	74.401	78.057	82.307
Comercial	2.743	3.045	3.270	3.499	3.634	3.766
Industrial	207	214	223	225	221	222
Rural	10.838	12.130	12.056	10.731	10.799	10.958
Poderes Públicos	322	344	344	333	337	351
Outros	-	-	-	-	-	-
Iluminação Pública	291	309	312	326	332	338
Serviço Público	86	163	172	187	210	222
Total	74.808	80.721	84.218	89.702	93.590	98.164
Variação	-	7,90	4,33	6,51	4,33	4,89

Para o indicador consumidor por classe foram analisadas informações de 10 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 09/2020 – Fonte: Sistema Ocesp / Cooperativas de Infraestrutura – Segmento Energia.

5. ÍNDICE ANEEL DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR (IASC)

O Iasc é um indicador que permite avaliar a satisfação do consumidor residencial com os serviços prestados pelas distribuidoras de energia elétrica. O Iasc é obtido anualmente a partir de pesquisa amostral realizada com consumidores de todas as distribuidoras, concessionárias e permissionárias, que atuam no território nacional. Neste sentido, são avaliadas cinco variáveis: qualidade percebida, valor percebido (relação custo-benefício), satisfação global, confiança no fornecedor e fidelidade.

COOPERATIVAS DE ENERGIA



CONCESSIONÁRIAS – SEGMENTO ENERGIA



No Brasil, encontramos seguinte cenário:

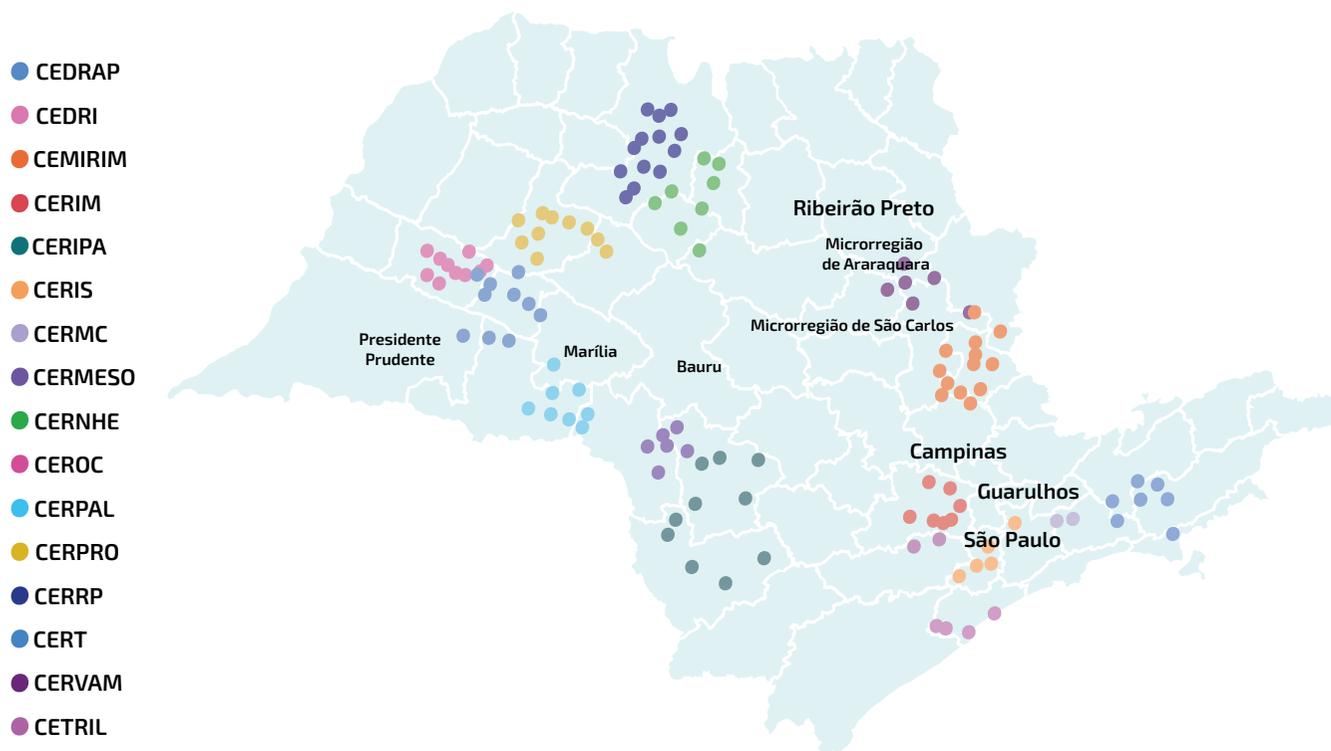
As Cooperativas de Energia classificadas como permissionárias apresentaram um indicador de satisfação do consumidor melhor com um resultado de 78,19, se comparado com as concessionárias que obtiveram um resultado de 67,38.

A CERRP (Cooperativa de Eletrificação e Desenvolvimento da Região de São José do Rio Preto) foi premiada como a distribuidora que apresentou o melhor desempenho na categoria “Maior crescimento em relação ao ano anterior”.

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL - Data base: 12/2019.

6. PRESENÇA NO ESTADO DE SÃO PAULO

As cooperativas levam energia elétrica de qualidade à população em diversas regiões do estado de São Paulo como pode ser notado no mapa a seguir:



Em São Paulo encontramos seguinte cenário:

O estado possui 645 municípios, sendo que em **121 municípios são atendidos pelas Cooperativas de Energia Elétrica** do segmento de energia elétrica, representando **19% do total de municípios** no estado.

Para o indicador de presença no estado, foram analisadas informações das 16 cooperativas de infraestrutura do estado de São Paulo. Data Base: 08/2020 – Fonte: Sistema Ocesp

7. TENDÊNCIAS DO SETOR ENERGIA

O Brasil vive uma grande necessidade de diversificar sua matriz energética. Por isso, aliar desenvolvimento, meio ambiente e cooperação, pode ser uma das alternativas para produzir e distribuir energia limpa e mais barata. Neste capítulo trazemos alguns exemplos e modelos de negócio. Confira:

7.1 GERAÇÃO DISTRIBUÍDA FOTOVOLTAICA (PLACAS SOLARES)

Autoconsumo remoto

A eletricidade e, conseqüentemente, os créditos podem ser gerados em um local (por exemplo, uma casa de campo ou de praia) e a compensação do excedente (a diferença entre o que foi produzido no local onde está o gerador e o que foi consumido nesse mesmo local) pode ocorrer em outro (a residência onde você mora). Um lembrete: ambos os locais precisam ser atendidos pela mesma distribuidora de energia e estar em nome do mesmo titular.

Consórcio

Os consórcios de geração distribuída reúnem empresas que firmam um contrato entre si para se beneficiarem das vantagens do compartilhamento de recursos na implantação de um gerador fotovoltaico (FV).

Geração em condomínios

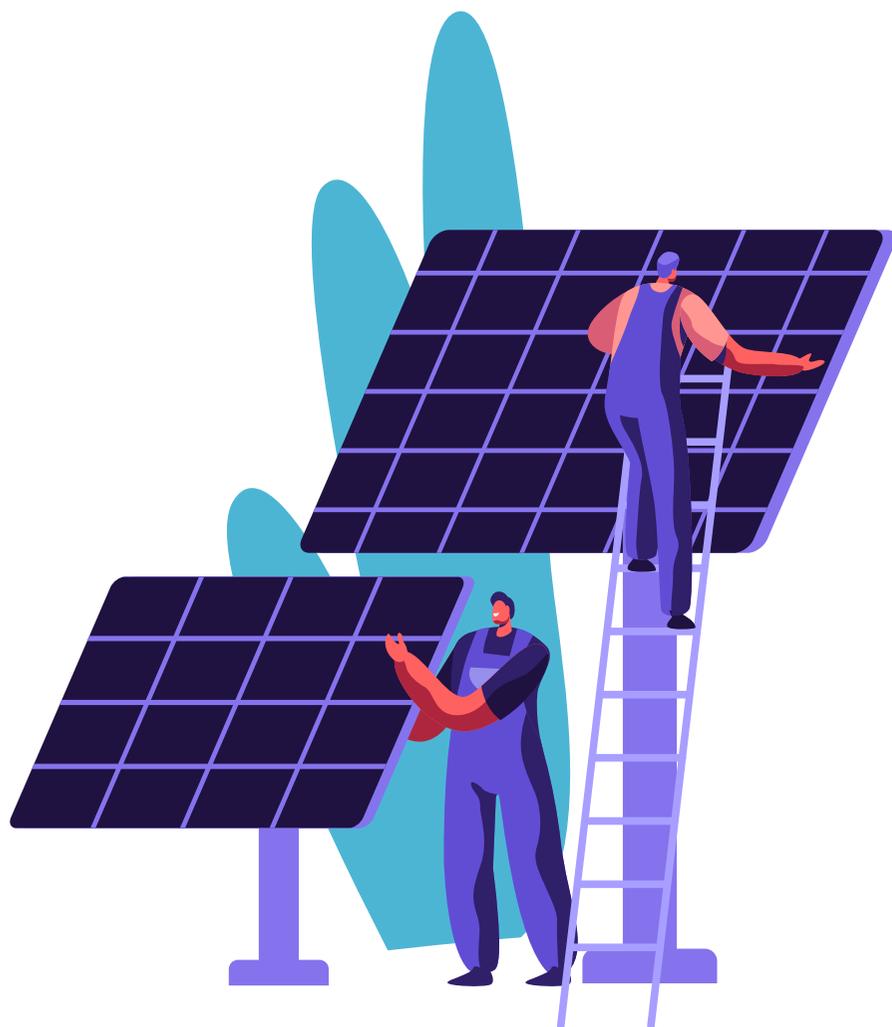
Condomínios, tanto verticais como horizontais, podem instalar um gerador FV e repartir os créditos produzidos entre os condôminos. Essa modalidade se aplica tanto a condomínios residenciais como comerciais, mas é necessário que todas as Unidades Consumidoras (UCs) estejam localizadas na mesma propriedade ou sejam vizinhas (sem passar por vias públicas).

Cooperativa

Um grupo de, pelo menos, 20 pessoas podem constituir uma cooperativa para produzir a própria energia, que será distribuída na forma de créditos em kWh na conta de luz entre os cooperados, em percentuais previamente aprovados por todos. Uma cooperativa é

uma associação de pessoas voluntariamente reunidas para buscar satisfazer a suas necessidades e aspirações econômicas, sociais e culturais comuns.

[Clique para acessar o guia de constituição de cooperativas de geração distribuída fotovoltaica](#)



7.2 OPORTUNIDADES DO BIOGÁS

O Biogás se configura em uma oportunidade para o cooperativismo na busca da autossuficiência energética, e mitigação de impactos ambientais. A autogestão da energia pode conferir maior competitividade ao cooperativismo em suas diversas atividades e auxiliar no desenvolvimento sustentável nas comunidades onde está inserido. O cooperativismo atualmente produz o equivalente a somente 9% de sua demanda de energia elétrica. Neste contexto, podemos considerar o Biogás como tecnologia chave para melhorar a competitividade do cooperativismo.

Cooperativas Agropecuárias

As Cooperativas Agropecuárias são grandes produtoras de alimentos e englobam milhões de produtores rurais. A produção e processamento de alimentos naturalmente geram passivos ambientais como resíduos, efluentes e dejetos. Esses passivos, através de projetos de produção de biogás e sua valorização energética, podem ser transformados em ativos (energia e insumos).

Cooperativas de Infraestrutura

As Cooperativas de Infraestrutura englobam as de geração e distribuição de energia que podem, através do aproveitamento energético do biogás, melhorar a qualidade da energia em locais

distantes e, por meio dos microgrids, postergar investimentos nas redes de distribuição, baixar a conta de seus cooperados, mitigar o impacto das bandeiras tarifárias e dos postos horários de custo da energia criar novos modelos de negócio, com a participação do cooperado na geração de energia, ampliando a oferta de produtos e serviços na relação cooperativa cooperado, além de ajudar na diversificação da matriz energética nacional.

Cooperativas de Crédito

Mesmo as Cooperativas de Crédito podem ter seu papel de protagonista nestes projetos. Elas podem oferecer linhas de financiamento aderentes a tecnologia do biogás. Nesse cenário, as cooperativas de crédito podem ampliar o acesso ao crédito e assim colaborar no fomento à produção de energia renovável com base no biogás.

Intercooperação

A Intercooperação pode ser a chave para universalização e democratização energética. Trata-se de um processo, no qual várias cooperativas do mesmo ramo (setor econômico de atuação) ou diferentes setores de atividade podem desenvolver projetos conjuntos para produzir sua própria energia. Ela pode ainda facilitar a constituição de projetos com maior escala e qualidade técnica, com acesso a tecnologias mais eficientes de produção e melhor gerenciamento da energia produzida.

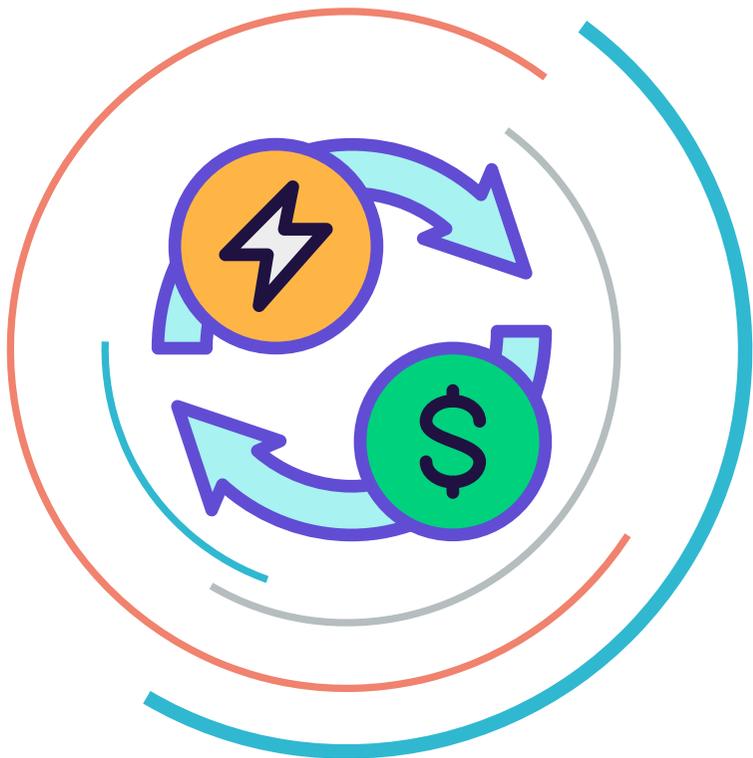
Para mais detalhes sobre as energias renováveis no cooperativismo: acesse o guia de oportunidades do biogás

Fontes: Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) - As Energias Renováveis no Cooperativismo: Guia de Oportunidades do Biogás / Guia de Constituição de Cooperativas de Geração Distribuída Fotovoltaica e Núcleo de Inteligência de Mercado do Sistema Ocesp.



7.3 AMBIENTE DE CONTRATAÇÃO LIVRE (ACL) - MERCADO LIVRE DE ENERGIA

O Mercado Livre é um ambiente de negociação onde consumidores “livres” podem comprar energia alternativamente ao suprimento da concessionária local. Nesse ambiente, o consumidor negocia o preço da sua energia diretamente com os agentes geradores e comercializadores. Dessa forma, o cliente livre pode escolher qual será o seu fornecedor de energia.



Tipos de Energia no Mercado Livre de Energia

No Mercado Livre, a energia contratada pode ser convencional ou incentivada.

A energia incentivada foi estabelecida pelo Governo para estimular a expansão de geradores de fontes renováveis, como PCH (Pequenas Centrais Hidroelétricas), Biomassa, Eólica e Solar. Visando competitividade, o comprador desse tipo de energia recebe descontos (de 50%, 80% ou 100%) na tarifa de uso do sistema de distribuição.

A energia convencional é proveniente dos outros tipos de geradores, como usinas térmicas a gás ou grandes hidroelétricas. Esse tipo de energia não concede desconto na tarifa de uso do sistema de distribuição.

Fonte: Mercado Livre de Energia / Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

8. COOPERATIVAS DE ENERGIA

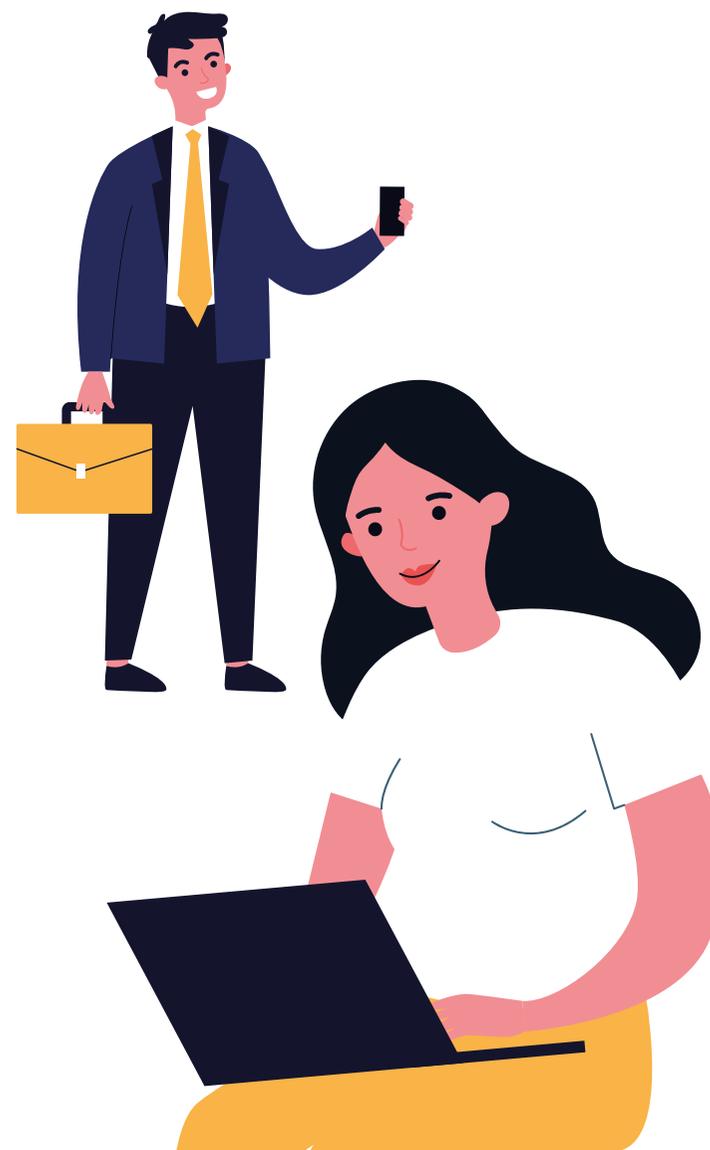
AÇÕES DIFERENCIADAS E FIDELIZAÇÃO

Consumo Consciente de Energia – As cooperativas de energia buscam ir além da prestação de serviços, mantendo programas sociais em benefício dos cooperados.

Dicas de Segurança – De um modo geral, oferecem dicas de segurança sobre energia elétrica. No entanto, manipular energia é uma tarefa que exige cuidados. Dentro das residências, medidas simples podem ser essenciais na prevenção de choques elétricos, que podem causar desde um simples formigamento, até a morte da vítima, dependendo da intensidade da corrente elétrica, confira as dicas de segurança através do site de sua cooperativa ou na própria sede.

Auxílio Pecúlio – As cooperativas de energia buscam ir além da prestação de serviços, mantendo programas sociais em benefício dos cooperados. Geralmente oferecem o Programa Auxílio Pecúlio que tem como objetivo prestar auxílio financeiro às famílias no momento difícil na perda de um ente querido. Funciona como um seguro de vida. Estão segurados cooperados, cônjuge e filhos de até 21 anos. Para ter direito ao benefício, o cooperado contribui mensalmente com um valor mínimo que é descontado na fatura de energia, que deve estar em dia para ter direito do benefício.

Fonte: INFRACOOP – 09/2020.



Cerrpinho nas Escolas - O projeto educativo que a CERRP (Cooperativa de Eletrificação e Desenvolvimento da Região de São José do Rio Preto), conhecido como “Cerrpinho nas Escolas, consistia em levar, por meio de uma peça teatral, aos alunos das escolas públicas dos municípios atendidos pela empresa, noções dos perigos com a rede elétrica e a conscientização do uso da energia sem desperdício. A peça teatral, tendo como personagem principal o Super Cerrpinho.

Fonte: CERRP – 09/2020.



Responsabilidade Social - A CEDRAP (Cooperativa de Eletrificação da Região do Alto Paraíba) é uma das patrocinadoras do IDHEM (Instituto de Desenvolvimento Humano Emilio Marelo) que carrega como objetivo o projeto social Atleta de Ouro onde atende crianças e adolescentes de diversos bairros de Paraibuna. Com o intuito da promoção social de crianças e adolescentes por meio do esporte e cultura, o projeto atende cerca de 60 atletas e os acompanha em cada conquista.

“Incentivar o Esporte é Contribuir no Desenvolvimento Social”

Fonte: CEDRAP – 09/2020.



A stylized illustration in shades of purple and blue. On the left, a worker wearing a yellow hard hat and a dark blue uniform is climbing a lattice tower. The tower is connected to a power line that runs across the top of the page. Below the tower, there are three vertical cylindrical structures representing power transformers or generators. The overall theme is infrastructure and energy.

9. INFORMAÇÕES GERAIS

Mais que um modelo de negócios, o cooperativismo é uma filosofia de vida que busca transformar o mundo em um lugar mais justo, feliz, equilibrado e com melhores oportunidades para todos. Um caminho que mostra que é possível unir desenvolvimento econômico e desenvolvimento social, produtividade e sustentabilidade, o individual e o coletivo. Tudo começa quando pessoas se juntam em torno de um mesmo objetivo, em uma organização onde todos são donos do próprio negócio. E continua com um ciclo que traz ganhos para as pessoas, para o país e para o planeta. Conheça um pouco mais sobre o cooperativismo, seus valores e seu impacto.

Fonte: Sistema OCB.

9.1 UM POUCO DE HISTÓRIA

A primeira cooperativa do Ramo de Infraestrutura foi criada no distrito de José Bonifácio, Município de Erechim (RS), no ano de 1941, sob a denominação de Cooperativa de Força e Luz de Quatro Irmãos, encerrou suas atividades em 1977.

As cooperativas surgiram e desenvolveram na limitação das concessionárias em investir na área rural, o que levou ao Governo Federal a proporcionar, na década dos anos 70, de financiamentos do BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento, exclusivos para cooperativas de eletrificação rural, repassados através do GEER - Grupo Executivo de Eletrificação Rural (MAPA).

As propriedades rurais isoladas e pequenos povoados, constituídos de pequenos e médios agricultores, fundaram as cooperativas, construíram as redes de energia elétrica, passaram também a mantê-las, operá-las e expandi-las, criando assim sistemas isolados de distribuição de energia elétrica.

9.2 CONHEÇA ALGUMAS DE NOSSAS COOPERATIVAS DE DISTRIBUIÇÃO/GERAÇÃO DE ENERGIA

SIGLA	SEGMENTO	WEBSITE	RAIO DE ATUAÇÃO
CEDRAP	Permissionária	https://www.cedrap.com.br	Paraibuna, Natividade da Serra, Redenção da Serra, Caraguatatuba, Santa Branca, Salesópolis, e Jambeiro
CETRIL	Permissionária	https://www.cetril.com.br	Ibiúna e Piedade
CERIM	Permissionária	https://www.cerim.com.br	Cabreúva, Alumínio, Araçariguama, Itu, Mairinque, São Roque e Sorocaba
CERMC	Permissionária	https://cermc.com.br/	Mogi das Cruzes e Suzano
CERRP	Permissionária	https://www.cerrp.com.br	Adolfo, Cedral, Guapiaçu, Ipiguá, Jaci, José Bonifácio, Mendonça, Mirassolândia, Mirassol, Nova Aliança, Onda Verde, Potirendaba e São José do Rio Preto
CERNHE	Permissionária	https://www.cernhe.com.br	Borborema, Catanduva, Irapuã, Itajobi, Novais, Novo Horizonte, Tabapuã e Urupês
CERMESO	Autorizada	https://www.cermeso.com.br	Bernardino de Campos, Óleo, Manduri, Águas de Santa Barbara, Cerqueira Cesar, Piraju e Arandu
CERIS	Permissionária	https://www.ceris.com.br	Itapeçerica da Serra, Embu-Guaçu, Juquitiba, São Lourenço da Serra e São Paulo
CEROC	Autorizada	http://www.ceroc.com.br/	Osvaldo Cruz, Parapuã, Rinópolis, Inúbia Paulista, Sagres, Salmourão, Lucélia, Pracinha, Adamantina, Mariápolis e Flórida Paulista
CERPAL	Autorizada	www.cooperativacerp.com.br	Campos Novos Paulista, Cândido Mota, Echaporã, Ibirarema, Platina, Ribeirão do Sul, Salto Grande e Palmital
CERPRO	Permissionária	http://www.cerpro.com.br/	Alto Alegre, Avanhandava, Bilac, Braúna, Clementina, Coroados, Glicério, Guaiçara, Luiziana, Penápolis e Promissão
CERT	Autorizada	https://www.coopcert.com.br	Arco-Íris, Bastos, Borá, Tupã, Rinópolis, Iacri, Parapuã, Quatá, Rancharia, Quintana e Herculândia
CERIPA	Permissionária	https://www.ceripa.com.br	Buri, Coronel Macedo, Itaberá, Itapeva, Arandú, Avaré, Itai, Paranapanema, Taquarituba, e Itatinga
CERVAM	Permissionária	https://www.cervam.com.br	Porto Ferreira, Santa Rita do Passa Quatro, Pirassununga, Santa Cruz das Palmeiras, Descalvado e Aguai
CEDRI	Permissionária	https://www.cedri.com.br	Itanhaém, Itariri, Pedro de Toledo e Peruíbe
CEMIRIM	Permissionária	https://cemirim.com.br/	Aguai, Arthur Nogueira, Conchal, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Itapira, Jaguariúna, Mogi Guaçu, Mogi Mirim e Santo Antônio da Posse
FECOERESP	Federação Estadual	-	Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná
INFRACOOP	Confederação Nacional	https://www.infracoop.com.br/	Brasil

Fonte: Sistema OCESP – 08/2020.

9.3 CONHEÇA ALGUMAS DIFERENÇAS ENTRE COOPERATIVAS DE ENERGIA E CONCESSIONÁRIAS

Cooperativa de Energia	Concessionárias de Energia
Sociedade de pessoas	Sociedade de capital
Sem fins lucrativos (estímulo a prestação de serviços de excelência aos associados)	Visa apenas o lucro
Decisões tomadas democraticamente pelos associados (cada associado representa 1 voto), que são os próprios tomadores	Decisões concentradas nos seus executivos e controladores
Associado é dono do empreendimento	Cliente
Atendimento diferencial como dono do empreendimento	Atendimento como cliente
Resultados divididos entre todos os associados	Lucros divididos entre acionistas, proporcionalmente ao capital de cada um
Modelo societário de negócio não sujeito à falência	Modelo societário de negócio sujeito à falência





Representação e difusão
do cooperativismo paulista



Fundada em 1970, a Ocesp é a representante legal das cooperativas no Estado de São Paulo e relaciona-se com os poderes públicos para defender interesses dos diferentes ramos de cooperativas e para divulgar o cooperativismo.

A Ocesp é o braço paulista da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) e, conforme a Lei Federal 5.764/71 e a Lei Estadual 12.226/06, é responsável pelo registro das sociedades cooperativas na abrangência do Estado.

Estão registradas na Ocesp 1.026 cooperativas. Elas reúnem cerca de 3,2 milhões de cooperados nos 7 ramos do cooperativismo paulista: agropecuário, consumo, crédito, infraestrutura, saúde, produção de bens e serviços, e transporte.

- **DEFESA E DIFUSÃO DO COOPERATIVISMO**
- **MAIS DE 1.000 COOPERATIVAS REGISTRADAS**
- **3,2 MILHÕES DE COOPERADOS**



Desenvolvimento
das cooperativas paulistas



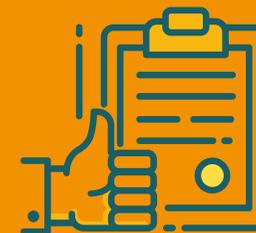
O Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop) surgiu em 1998 para dar suporte às cooperativas, contribuindo para melhorar a gestão e os resultados dos empreendimentos e a vida das pessoas envolvidas com programas de Formação Profissional, Promoção Social e Monitoramento.

No Estado de São Paulo, a instituição atua desde 1999. O SESCOOP/SP desenvolve pessoas do cooperativismo, trabalha pela profissionalização da gestão e sustentabilidade das cooperativas e contribui para difundir o modelo de empreendimento cooperativo.

- **SUPORTE TÉCNICO E SOCIAL ÀS COOPERATIVAS**
- **ÓRGÃO DO SISTEMA S**



Defesa dos interesses sindicais
das cooperativas paulistas



A Federação dos Sindicatos de Cooperativas do Estado de São Paulo (Fescoop/SP) atua na representação sindical patronal das cooperativas, defendendo a categoria e buscando avanços para o equilíbrio das relações de trabalho.

Com a conquista do registro sindical no Ministério do Trabalho, obtida em 2016, a Fescoop/SP se tornou a legítima representante da categoria econômica das cooperativas em todos os ramos de atividade no Estado.

A Fescoop/SP também representa os interesses do cooperativismo paulista na Confederação Nacional das Cooperativas (CNCooop).

- **DEFESA DOS INTERESSES DAS COOPERATIVAS**
- **FORTELECIMENTO DO SISTEMA COOPERATIVISTA**

somos
COOP»



SistemaOcesp

FESCOOP/SP - OCESP - SESCOOP/SP

Rua Treze de Maio, 1376 Bela Vista | São Paulo - SP CEP 01327 002

(11) 3146-6200

www.portaldocooperativismo.coop.br



/sistemaocesp

somos **COOP**»