INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo
Campus Vitória

IFES – 2020

Explicação / Detalhamento da Conta de Energia Elétrica

Consumidores de Baixa Tensão

Conta de Energia Elétrica

Baixa Tensão – definição:

- Instalações elétricas de baixa tensão correspondem a ligações de consumidores que recebem alimentação elétrica com tensões inferiores a 1.000 V, tipicamente com as seguintes tensões:
  - 220V (fase-fase) / 127V (fase-neutro) ou
  - 380V (fase-fase) / 220V (fase-neutro).
- Importante destacar que a tarifação é feita com base no volume de Energia Elétrica consumida no período considerado (tipicamente de um mês), e independem da tensão de alimentação.

Fornecimento de Energia Elétrica

Condições gerais de fornecimento na área de concessão da EDP-Espírito Santo

6.2. Condições Gerais de Fornecimento

6.2.1. Tensões e Sistemas de Fornecimento

A Concessionária fornece a energia elétrica nas tensões nominais secundárias de distribuição em frequência nominal de 60 Hz, conforme a Resolução Nº 395 de 15 de Dezembro de 2009 da ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica, e de acordo com o Sistema de fornecimento discriminado abaixo:

- Sistema Trifásico com Neutro aterrado 220/127 [V] (Categorias U, D e T);
- Sistema Monofásico com Neutro aterrado: 254/127 [V] (Categorias UR).

Excepcionalmente nas localidades de Alegre, Rive, Guaçuí e Celina, quando as condições técnicas permitirem, a tensão de atendimento poderá ser:

- Sistema Trifásico com Neutro aterrado 380/220 [V];
- Sistema Monofásico com Neutro aterrado: 254/127 [V].

6.2.2. Limite de Fornecimento em Tensão Secundária

O fornecimento de energia elétrica é feito em tensão secundária de distribuição para unidades consumidoras com carga instalada igual ou inferior a 75 kW, ressalvadas as demais condições previstas na Seção V do Capítulo II da Resolução ANEEL 414, de 09 de setembro de 2010 ou legislação superveniente. Unidade consumidora com carga instalada superior a 75 kW deve ser atendida em tensão primária de distribuição, em conformidade com o estabelecido pela legislação em vigor.

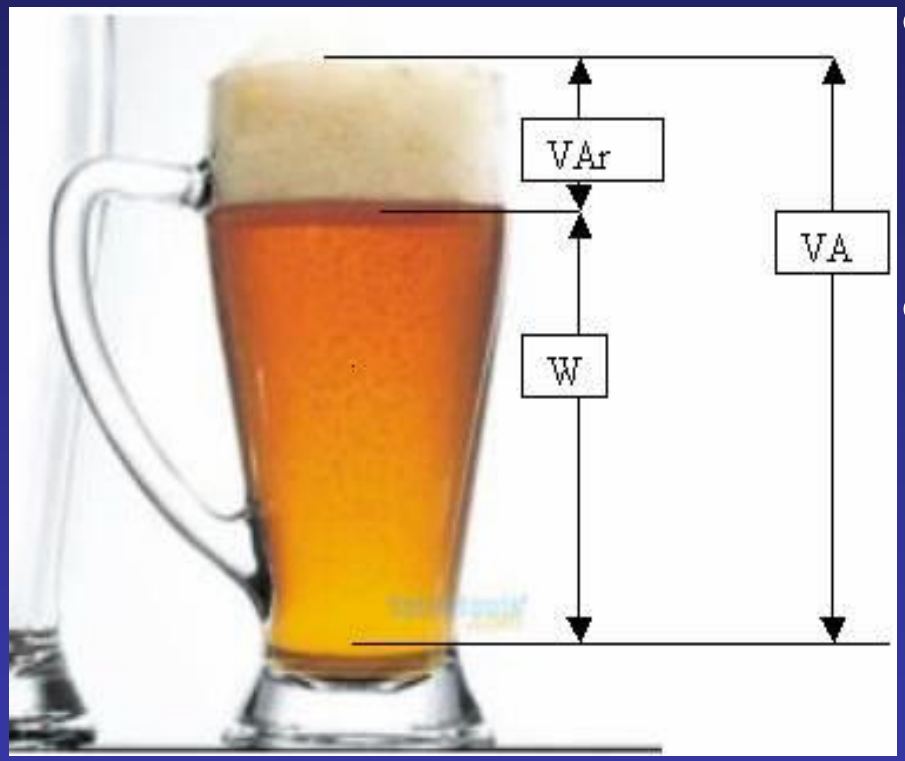
Conta de Energia Elétrica

Baixa Tensão – definição:

- Clientes de médio e grande porte são geralmente alimentados em tensões superiores a 1.000 V e se enquadram em outras modalidades tarifárias.
- A tarifação em baixa tensão se caracteriza por ser uma tarifa monômia, ou seja, paga-se apenas pela energia consumida.
- Dentro desse grupo também há subdivisões em função de diferentes usos da energia e quanto à possibilidade de possuir tarifas diferenciadas em função dos horários de utilização.

Triângulo de Potência

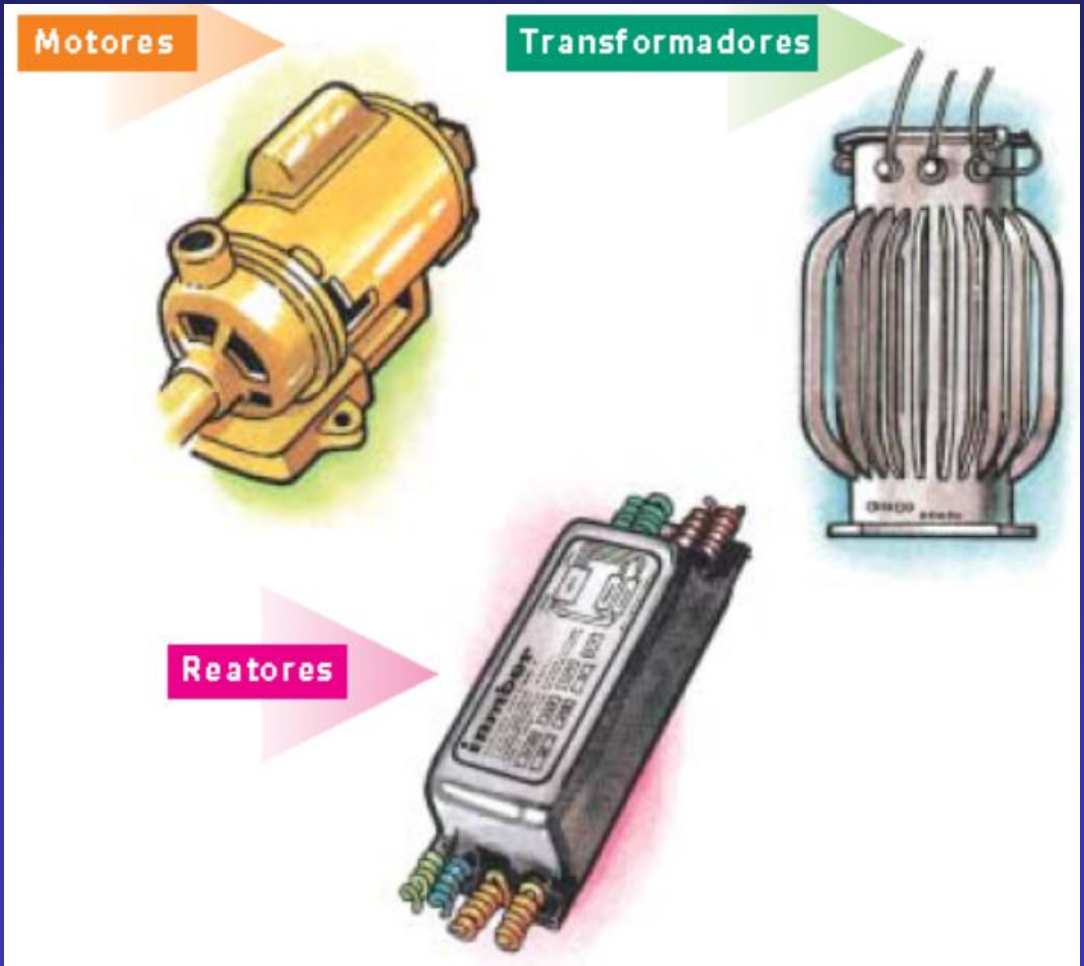
Representação figurada



- A potência ativa P [W] representa a porção líquida do copo.
- A potência reativa Q [VAr] corresponde à espuma. Ela ocupa local no copo mas não serve para matar a sede.
- A potência aparente S [VA] representa o conteúdo total do copo.

Definições

A potência reativa é a parcela transformada em campo magnético necessário ao funcionamento de:



Definições

Tarifação de Energia

Os equipamentos utilizados em uma instalação elétrica (motores, transformadores, etc.) são consumidores de energia reativa indutiva, que não realiza trabalho útil.

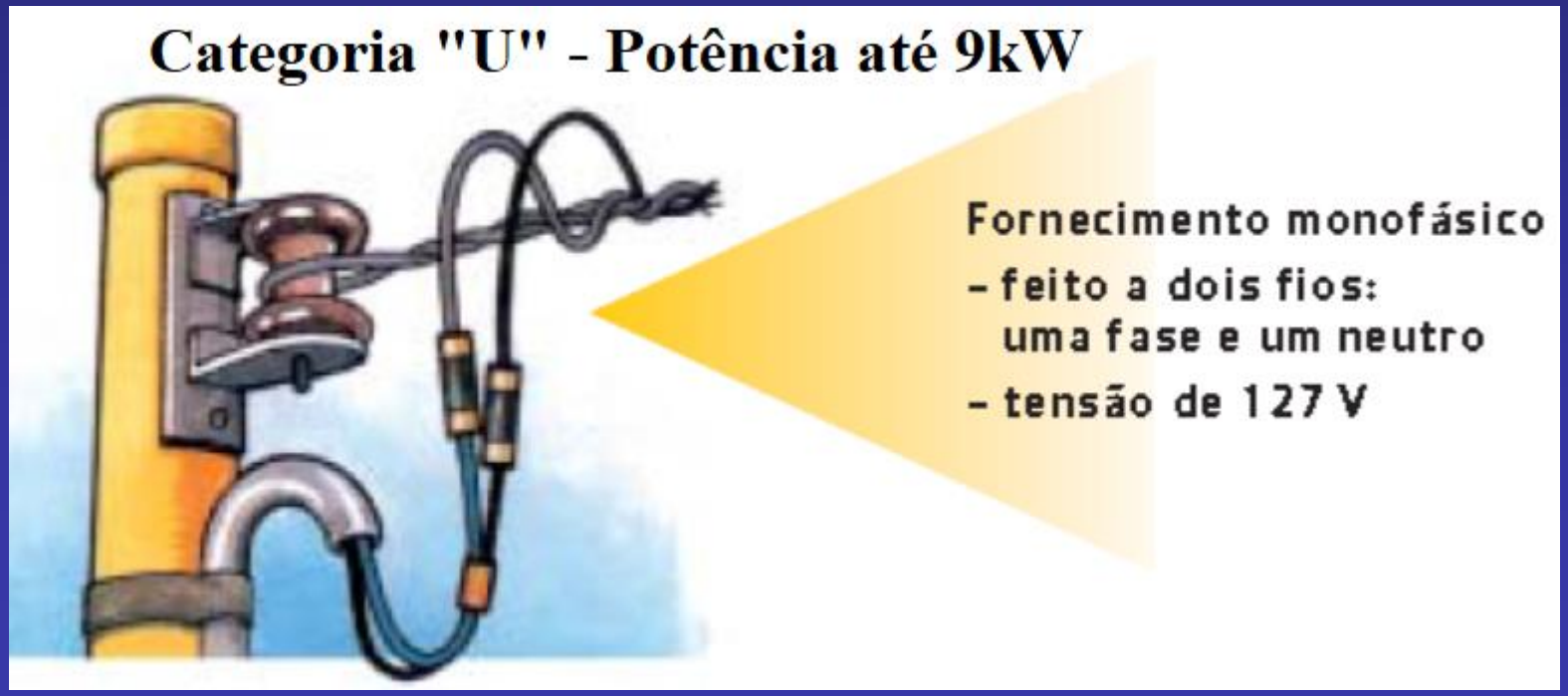
A energia ativa (medida em kWh) realiza trabalho, ou seja, é a responsável por acender lâmpadas, produzir som, movimentar máquinas, funcionar eletrodomésticos, gerar aquecimento ou refrigeração, etc.

A tarifação é feita pela integração da potência ativa (kW) desses equipamentos com seus tempos de operação (h).

Fornecimento de Energia Elétrica

Categorias de fornecimento

- Na área de concessão da EDP-Espírito Santo as diferentes categorias de fornecimento obedecem à seguinte regra (baseado na Carga Instalada):



Fornecimento de Energia Elétrica

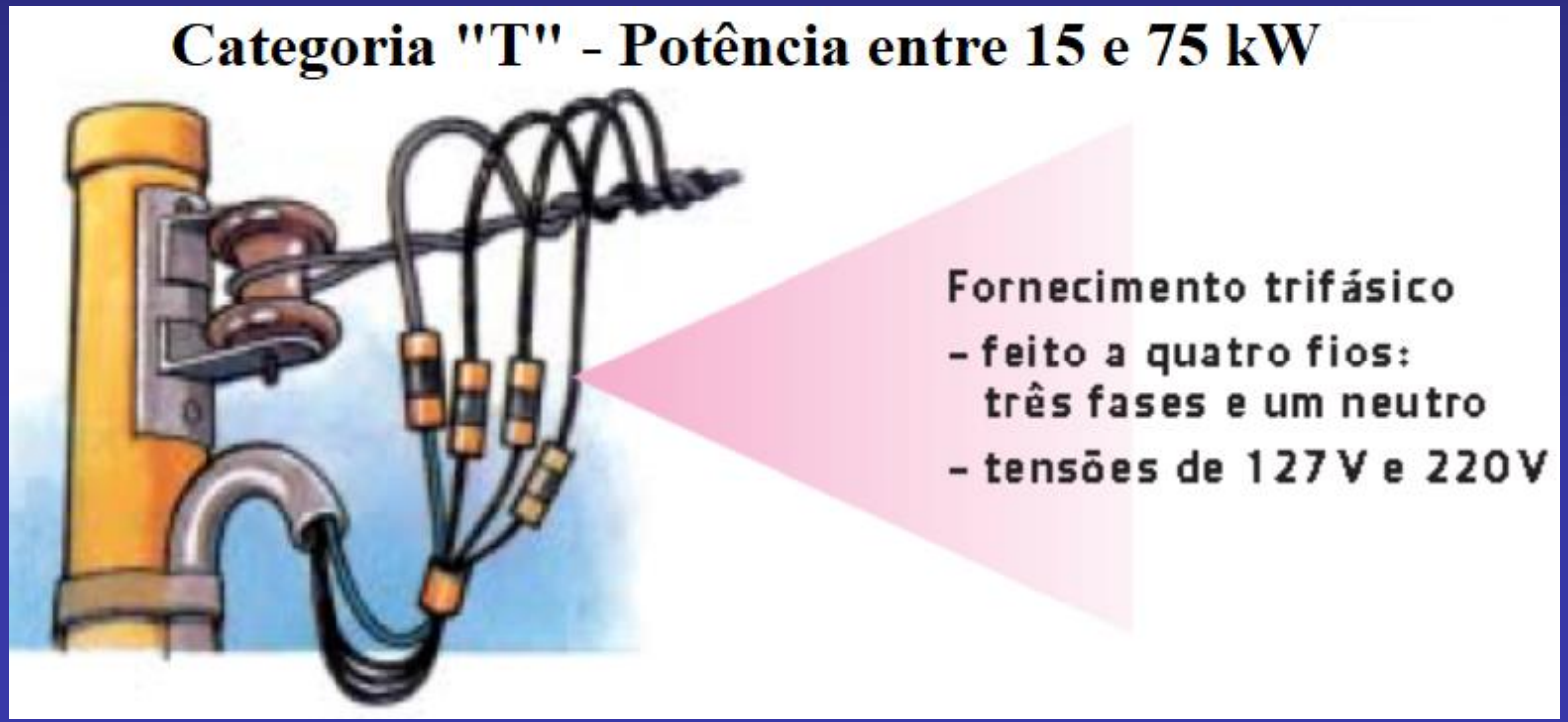
Categorias de fornecimento

- Na área de concessão da EDP-Espírito Santo as diferentes categorias de fornecimento obedecem à seguinte regra (baseado na Carga Instalada):

Fornecimento de Energia Elétrica

Categorias de fornecimento

- Na área de concessão da EDP-Espírito Santo as diferentes categorias de fornecimento obedecem à seguinte regra (baseado na Carga Instalada):



Grupo B (baixa tensão)

Subgrupos por tipos de uso

- B1 – classe residencial.
- B1 – subclasse residencial baixa renda.
- B2 – classe rural (cooperativa de eletrificação rural, agropecuária, indústria rural).
- B2 – subclasse rural – serviço público de irrigação.
- B3 – poder público, comercial, industrial e serviços, com entrada em Baixa Tensão.
- B4a – iluminação pública – rede de distribuição.
- B4b – iluminação pública – bulbo de lâmpada.

Grupo B (baixa tensão)

Custo de Disponibilidade:

- O Custo de disponibilidade corresponde ao valor mínimo mensal na conta de energia dos consumidores do grupo B, independente de haver consumido o valor mínimo.
- O valor mínimo de kWh depende da ligação.
  - Clientes monofásicos: 30kWh.
  - Clientes bifásicos: 50kWh.
  - Clientes trifásicos: 100kWh.

Grupo B (baixa tensão)

Tarifa Convencional:

- Caracteriza-se por possuir um único valor de tarifa de consumo de energia, independente do dia e hora.
  - Corresponde ao sistema mais comumente utilizado por consumidores residenciais e comerciais de Baixa Tensão.
  - Tarifa mais adequada para a grande maioria dos consumidores residenciais.
  - Sistema simples e que não necessita de um medidor horário (em muitos casos ainda são sistemas eletromecânicos).

Grupo B (baixa tensão)

Tarifa Branca:

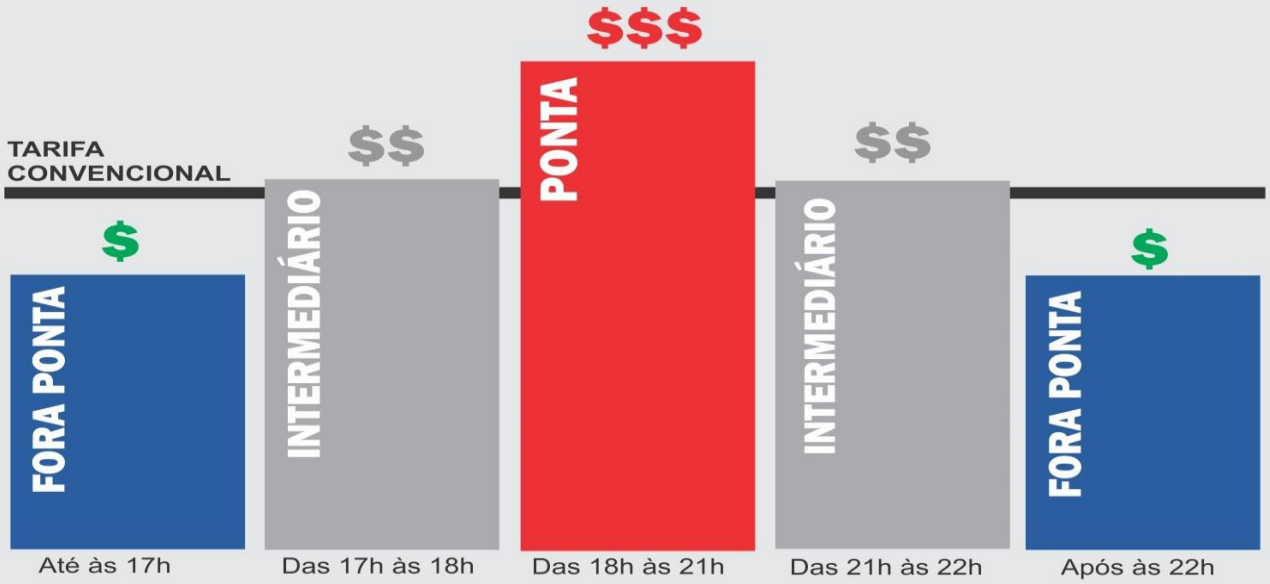
- Caracteriza-se por possuir 3 diferentes valores de tarifas de consumo de energia (exceto B4 e B1 de baixa renda):
  - Horário de Ponta: Tarifa mais cara, aplicável entre as 18h e 21h, aplicável somente em dias úteis.
  - Horário intermediário: aplicável das 17h às 18h e das 21h às 22h, também considerando somente dias úteis.
  - Horário de Fora de Ponta: aplicável aos demais horários – das 22h às 17h do dia seguinte e nos finais de semana e feriados. Corresponde ao valor mais barato da energia.
  - A partir do início de 2020 todos os consumidores podem optar pela tarifa branca, devendo solicitar a mudança à EDP.

Grupo B (baixa tensão)

Tarifa Branca:

Nos dias úteis, o valor da Tarifa Branca irá variar em três horários:

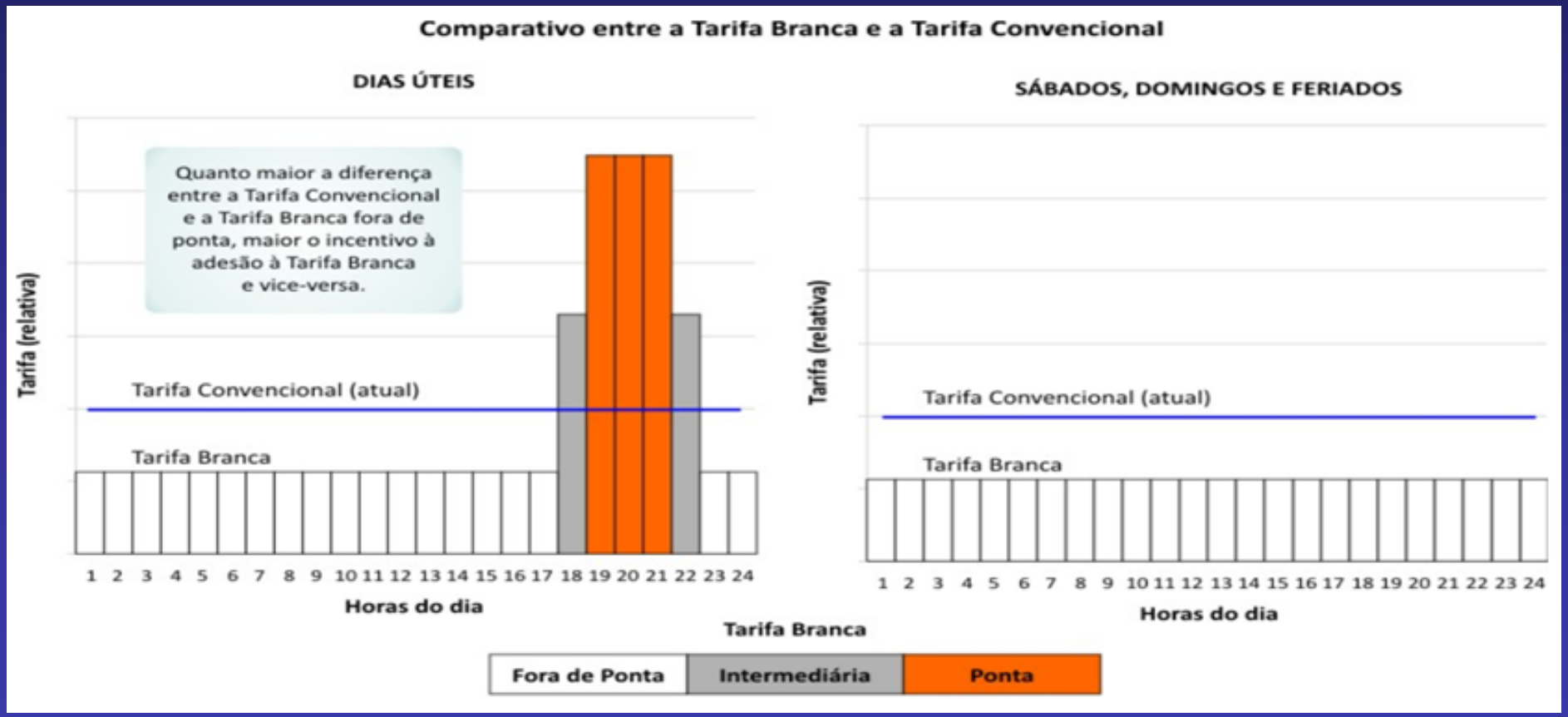
- Ponta (das 18h às 21h) = Energia bem mais cara
- Intermediário (das 17h às 18h e das 21h às 22h) = Energia mais cara
- Fora de Ponta (das 22h às 17h) = Energia mais barata



Observação
*Nos feriados nacionais e finais de semana, o valor considerado para todas horas do dia é considerado fora de ponta

Grupo B (baixa tensão)

Comparação: Tarifa Convencional X Branca



Grupo B (baixa tensão)

Tarifa Convencional por tipos de uso

edp

edp online

TARIFA DE ENERGIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO		
SUBGRUPO / CLASSE / SUBCLASSE	TARIFA DO USO DO SISTEMA DE DISTRIBUÍÇÃO (TUSD) (R$/ kW h)	TARIFAS DE ENERGIA TE (R$/ kW h)
B1 - RESIDENCIAL	**0,27440**	**0,25141**
B1 - RESIDENCIAL - BAIXA RENDA	**0,21623**	**0,25141**
Consumo mensal até 30kWh	0,07568	0,08799
Consumo mensal entre 31kWh e 100kWh	0,12547	0,15085
Consumo mensal entre 101kWh e 220kWh	0,19461	0,22627
Consumo mensal superior 220kWh	0,21623	0,25141
B2 - RURAL	**0,20854**	**0,19107**
B2 - COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO RURAL	**0,20854**	**0,19107**
B2 - SERVIÇO PÚBLICO DE IRRIGAÇÃO	**0,18659**	**0,17096**
B3 - DEMAIS CLASSES	**0,27440**	**0,25141**

Grupo B (baixa tensão)

Tarifa Branca por tipos de uso

MODALIDADE TARIFÁRIA BRANCA - GRUPO B		
PONTA	TUSD	Tarifa de Energia (TE)
SUBGRUPO/CLASSE/SUBCLASSE	R$/kWh	R$/kWh
B1 - RESIDENCIAL	0,56259	0,40283
B2 - RURAL	0,45260	0,30615
B2 - COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO RURAL	0,45260	0,30615
B2 - SERVIÇO PÚBLICO DE IRRIGAÇÃO	0,40496	0,27393
B3 - DEMAIS CLASSES	0,69433	0,40283
INTERMEDIÁRIO	TUSD	Tarifa de Energia (TE)
SUBGRUPO/CLASSE/SUBCLASSE	R$/kWh	R$/kWh
B1 - RESIDENCIAL	0,38144	0,23765
B2 - RURAL	0,30491	0,18061
B2 - COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO RURAL	0,30491	0,18061
B2 - SERVIÇO PÚBLICO DE IRRIGAÇÃO	0,27282	0,16160
B3 - DEMAIS CLASSES	0,46048	0,23765
FORA DE PONTA	TUSD	Tarifa de Energia (TE)
SUBGRUPO/CLASSE/SUBCLASSE	R$/kWh	R$/kWh
B1 - RESIDENCIAL	0,20029	0,23765
B2 - RURAL	0,15723	0,18061
B2 - COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO RURAL	0,15723	0,18061
B2 - SERVIÇO PÚBLICO DE IRRIGAÇÃO	0,14068	0,16160
B3 - DEMAIS CLASSES	0,22664	0,23765

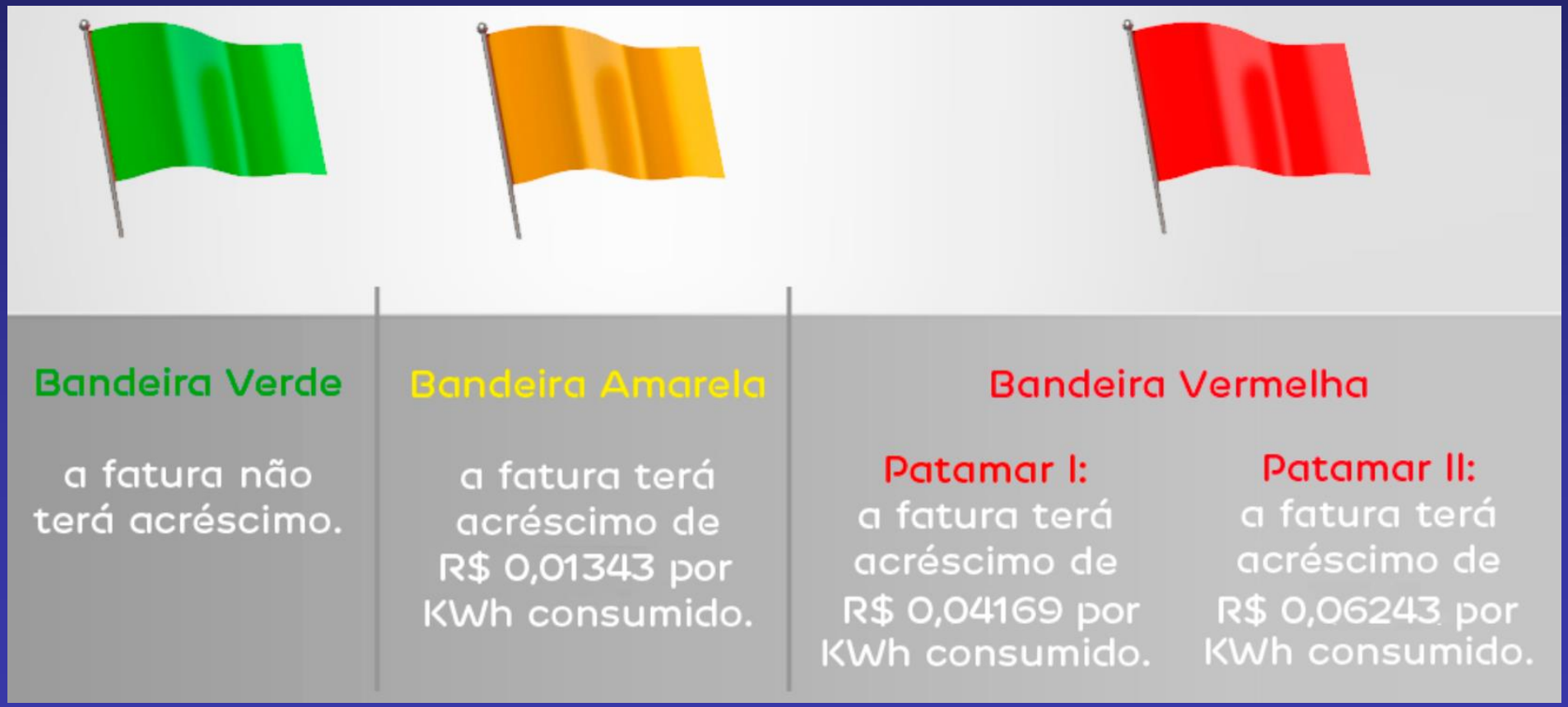
Tarifação de Energia Elétrica

Conceito Básico:

- BANDEIRAS TARIFÁRIAS: sistema iniciado em 2015 que sinaliza a cobrança extra na conta de energia, em função das condições de geração de energia elétrica e os custos associados. São assim divididos (dados - 02/2020):
  - Bandeira verde.
  - Bandeira amarela.
  - Bandeira vermelha patamar I.
  - Bandeira vermelha patamar II.
- Vídeo: https://youtu.be/w1rS7_tGSvM

Tarifação de Energia Elétrica

Bandeiras Tarifárias



Tarifação de Energia Elétrica

Bandeiras Tarifárias:

- O sistema de bandeiras tarifárias foi idealizado para operar como uma compensação financeira, sempre que houver um maior uso de fontes termelétricas, decorrente de um período com baixo índice pluviométrico.

Todos os consumidores cativos das distribuidoras serão faturados pelo Sistema de Bandeiras Tarifárias, com exceção daqueles localizados em sistemas isolados.

RORAIMA NÃO ESTÁ NO SIN E, PORTANTO NÃO FUNCIONARÁ NO SISTEMA DE BANDEIRAS TARIFÁRIAS.

Conta de Energia

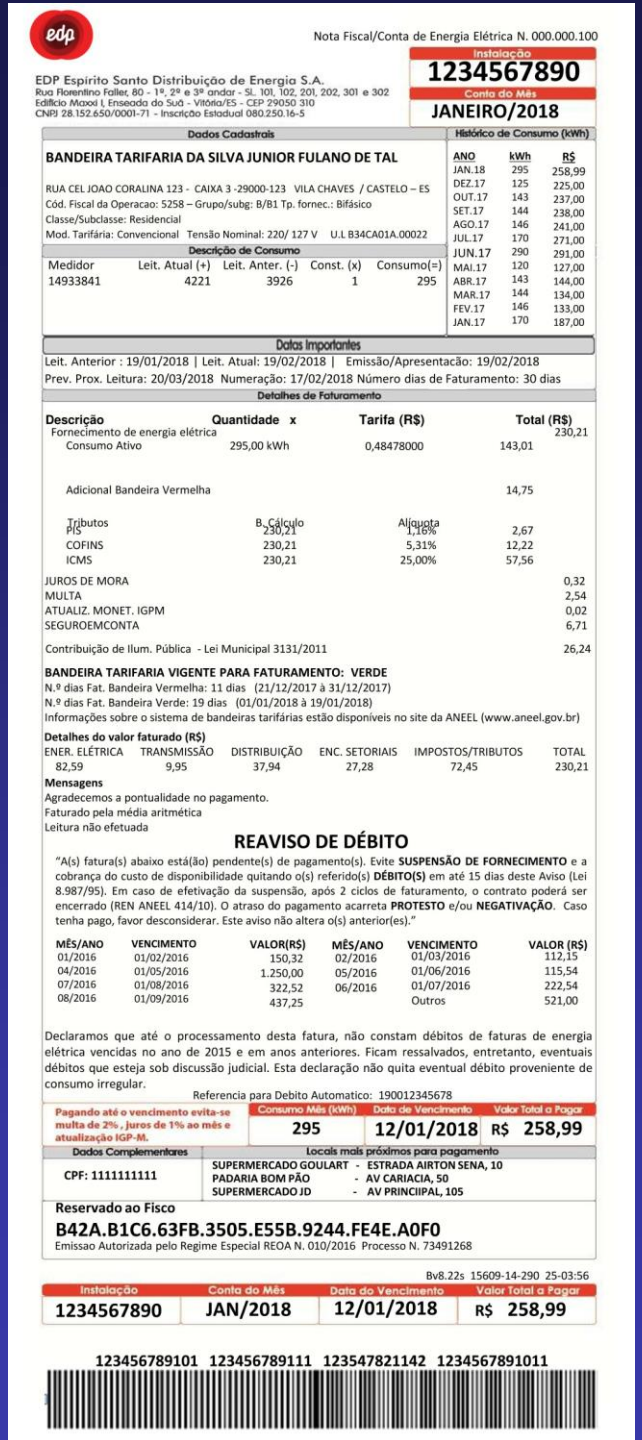
Vídeo:

Entendendo sua Conta de Luz
ANEEL https://youtu.be/Z4NB0fJxS84

Conta de Energia

Componentes:

- Consumo baseado nas tarifas:
  - TUSD (Tarifa de Uso do Sist. Distrib.)
  - TE (Tarifa de Energia)
- Adicional pela bandeira tarifária.
- Impostos
  - PIS (Programa de Integração Social)
  - COFINS (Contr. Financ. Segur. Social)
  - ICMS (Imp. Circul. Mercad. Serviços)
- Contribuição de iluminação pública
- Outros (multas, débitos autoriz., ...)



edp

Nota Fiscal/Conta de Energia Elétrica N. 000.000.100

EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A.
Rua Florentino Faller, 80 - 1º, 2º e 3º andar - SL. 101, 102, 201, 202, 301 e 302
Edifício Maxxi I, Enseada do Suá - Vitória/ES - CEP 29050 310
CNPJ 28.152.650/0001-71 - Inscrição Estadual 080.250.16-5

Instalação: 1234567890
Conta do Mês: JANEIRO/2018

Dados Cadastrais

BANDEIRA TARIFARIA DA SILVA JUNIOR FULANO DE TAL

RUA CEL JOAO CORALINA 123 - CAIXA 3 -29000-123 VILA CHAVES / CASTELO – ES
Cód. Fiscal da Operacao: 5258 – Grupo/subg: B/B1 Tp. fornec.: Bifásico
Classe/Subclasse: Residencial
Mod. Tarifária: Convencional Tensão Nominal: 220/ 127 V U.L B34CA01A.00022

Descrição de Consumo

Medidor	Leit. Atual (+)	Leit. Anter. (-)	Const. (x)	Consumo(=)
14933841	4221	3926	1	295

Histórico de Consumo (kWh)

ANO	kWh	R$
JAN.18	295	258,99
DEZ.17	125	225,00
OUT.17	143	237,00
SET.17	144	238,00
AGO.17	146	241,00
JUL.17	170	271,00
JUN.17	290	291,00
MAI.17	120	127,00
ABR.17	143	144,00
MAR.17	144	134,00
FEV.17	146	133,00
JAN.17	170	187,00

Datas Importantes

Leit. Anterior : 19/01/2018 | Leit. Atual: 19/02/2018 | Emissão/Apresentação: 19/02/2018
Prev. Prox. Leitura: 20/03/2018 Numeração: 17/02/2018 Número dias de Faturamento: 30 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	x	Tarifa (R$)	Total (R$)
Fornecimento de energia elétrica				230,21
Consumo Ativo	295,00 kWh		0,48478000	143,01
Adicional Bandeira Vermelha				14,75
Tributos	B. Cálculo		Alíquota	
PIS	230,21		1,16%	2,67
COFINS	230,21		5,31%	12,22
ICMS	230,21		25,00%	57,56
JUROS DE MORA				0,32
MULTA				2,54
ATUALIZ. MONET. IGPM				0,02
SEGUROEMCONTA				6,71
Contribuição de Ilum. Pública - Lei Municipal 3131/2011				26,24

BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
N.º dias Fat. Bandeira Vermelha: 11 dias (21/12/2017 à 31/12/2017)
N.º dias Fat. Bandeira Verde: 19 dias (01/01/2018 à 19/01/2018)
Informações sobre o sistema de bandeiras tarifárias estão disponíveis no site da ANEEL (www.aneel.gov.br)

Detalhes do valor faturado (R$)

ENER. ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC. SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
82,59	9,95	37,94	27,28	72,45	230,21

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.
Faturado pela média aritmética
Leitura não efetuada

REAVISO DE DÉBITO

"A(s) fatura(s) abaixo está(ão) pendente(s) de pagamento(s). Evite **SUSPENSÃO DE FORNECIMENTO** e a cobrança do custo de disponibilidade quitando o(s) referido(s) **DÉBITO(S)** em até 15 dias deste Aviso (Lei 8.987/95). Em caso de efetivação da suspensão, após 2 ciclos de faturamento, o contrato poderá ser encerrado (REN ANEEL 414/10). O atraso do pagamento acarreta **PROTESTO** e/ou **NEGATIVAÇÃO**. Caso tenha pago, favor desconsiderar. Este aviso não altera o(s) anterior(es)."

MÊS/ANO	VENCIMENTO	VALOR(R$)	MÊS/ANO	VENCIMENTO	VALOR (R$)
01/2016	01/02/2016	150,32	02/2016	01/03/2016	112,15
04/2016	01/05/2016	1.250,00	05/2016	01/06/2016	115,54
07/2016	01/08/2016	322,52	06/2016	01/07/2016	222,54
08/2016	01/09/2016	437,25		Outros	521,00

Declaramos que até o processamento desta fatura, não constam débitos de faturas de energia elétrica vencidas no ano de 2015 e em anos anteriores. Ficam ressalvados, entretanto, eventuais débitos que esteja sob discussão judicial. Esta declaração não quita eventual débito proveniente de consumo irregular.

Referencia para Debito Automatico: 190012345678

Pagando até o vencimento evita-se multa de 2%, juros de 1% ao mês e atualização IGP-M.

Consumo Mês (kWh)	Data de Vencimento	Valor Total a Pagar
295	12/01/2018	R$ 258,99

Dados Complementares
CPF: 1111111111

Locais mais próximos para pagamento
SUPERMERCADO GOULART - ESTRADA AIRTON SENA, 10
PADARIA BOM PÃO - AV CARIACIA, 50
SUPERMERCADO JD - AV PRINCIIPAL, 105

Reservado ao Fisco
B42A.B1C6.63FB.3505.E55B.9244.FE4E.A0F0
Emissao Autorizada pelo Regime Especial REOA N. 010/2016 Processo N. 73491268

Bv8.22s 15609-14-290 25-03:56

Instalação	Conta do Mês	Data do Vencimento	Valor Total a Pagar
1234567890	JAN/2018	12/01/2018	R$ 258,99

123456789101 123456789111 123547821142 1234567891011

Conta de Energia

Detalhamentos:

- Nome do cliente
- Núm. Instalação (UC)
- Endereço
- Tipo de fornecimento
- Classe e sub-classe
- Mês de competência
- Modelo tarifário e tensão nominal
- Medidor, leituras atual e anterior
- Histórico de consumo

edp

Nota Fiscal/Conta de Energia Elétrica N. 000.000.100

EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A.
Rua Florentino Faller, 80 - 1º, 2º e 3º andar - Sl.. 101, 102, 201, 202, 301 e 302
Edifício Maxxi I, Enseada do Suá - Vitória/ES - CEP 29050 310
CNPJ 28.152.650/0001-71 - Inscrição Estadual 080.250.16-5

Instalação: 1234567890
Conta do Mês: JANEIRO/2018

Dados Cadastrais

BANDEIRA TARIFARIA DA SILVA JUNIOR FULANO DE TAL

RUA CEL JOAO CORALINA 123 CAIXA 2 29000-123 VILA CHAVES / CASTELO – ES
Cód. Fiscal da Operacao: 5258 Grupo/subg: B/B1 Tp. fornec.: Bifásico
Classe/Subclasse: Residencial
Mod. Tarifário: Convencional Tensão Nominal: 220/ 127 V U.L B34CA01A.00022

Descrição de Consumo

Medidor	Leit. Atual (+)	Leit. Anter. (-)	Const. (x)	Consumo(=)
14933841	4221	3926	1	295

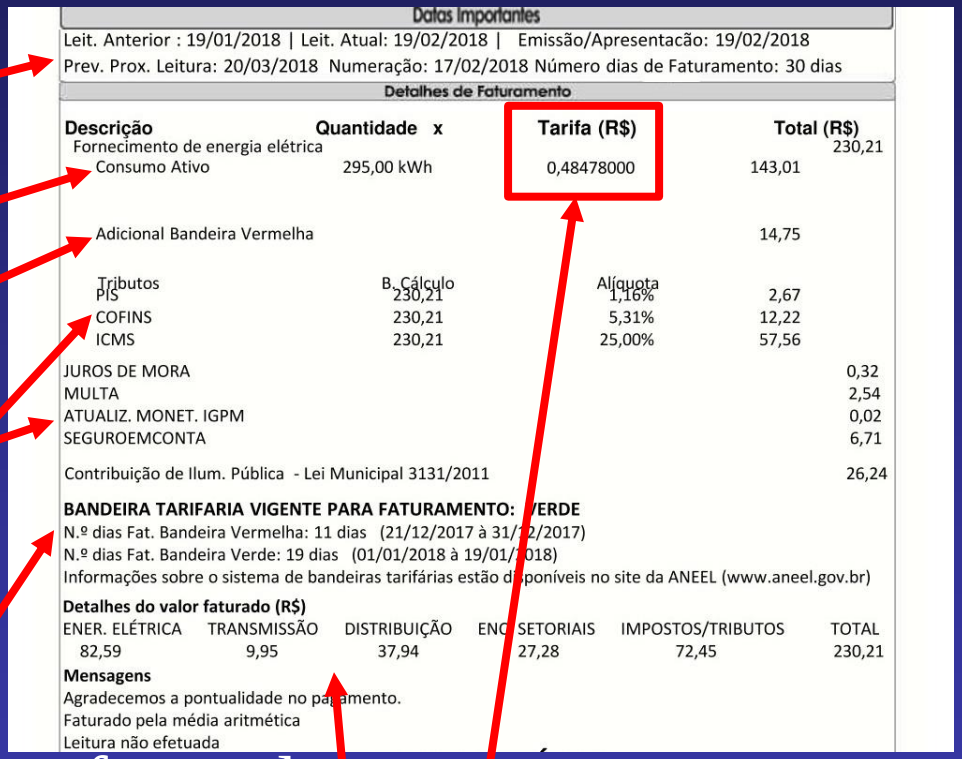
Histórico de Consumo (kWh)

ANO	kWh	R$
JAN.18	295	258,99
DEZ.17	125	225,00
OUT.17	143	237,00
SET.17	144	238,00
AGO.17	146	241,00
JUL.17	170	271,00
JUN.17	290	291,00
MAI.17	120	127,00
ABR.17	143	144,00
MAR.17	144	134,00
FEV.17	146	133,00
JAN.17	170	187,00

Conta de Energia

Detalhamentos:

- Dados da leitura
- Consumo de energia
- Adicional bandeiras
- Tributos e bases de cálc.
- Outros itens
- Detalhamento bandeiras
- Detalhes da divisão do valor faturado



Datas Importantes

Leit. Anterior : 19/01/2018 | Leit. Atual: 19/02/2018 | Emissão/Apresentacão: 19/02/2018
Prev. Prox. Leitura: 20/03/2018 Numeração: 17/02/2018 Número dias de Faturamento: 30 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	x	Tarifa (R$)	Total (R$)
Fornecimento de energia elétrica				230,21
Consumo Ativo	295,00 kWh		0,48478000	143,01
Adicional Bandeira Vermelha				14,75

Tributos	B. Cálculo	Alíquota	
PIS	230,21	1,16%	2,67
COFINS	230,21	5,31%	12,22
ICMS	230,21	25,00%	57,56

JUROS DE MORA	0,32
MULTA	2,54
ATUALIZ. MONET. IGPM	0,02
SEGUROEMCONTA	6,71
Contribuição de Ilum. Pública - Lei Municipal 3131/2011	26,24

BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
N.º dias Fat. Bandeira Vermelha: 11 dias (21/12/2017 à 31/12/2017)
N.º dias Fat. Bandeira Verde: 19 dias (01/01/2018 à 19/01/2018)
Informações sobre o sistema de bandeiras tarifárias estão disponíveis no site da ANEEL (www.aneel.gov.br)

Detalhes do valor faturado (R$)

ENER. ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC. SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
82,59	9,95	37,94	27,28	72,45	230,21

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.
Faturado pela média aritmética
Leitura não efetuada

Nota: no campo “Tarifa” estão somados os valores de TE e TUSD

Conta de Energia

Detalhamentos:

- Aviso de débito
- Resumo da conta
- Dados complementares

Leitura não efetuada

REAVISO DE DÉBITO

"A(s) fatura(s) abaixo está(ão) pendente(s) de pagamento(s). Evite **SUSPENSÃO DE FORNECIMENTO** e a cobrança do custo de disponibilidade quitando o(s) referido(s) **DÉBITO(S)** em até 15 dias deste Aviso (Lei 8.987/95). Em caso de efetivação da suspensão, após 2 ciclos de faturamento, o contrato poderá ser encerrado (REN ANEEL 414/10). O atraso do pagamento acarreta **PROTESTO** e/ou **NEGATIVAÇÃO**. Caso tenha pago, favor desconsiderar. Este aviso não altera o(s) anterior(es)."

MÊS/ANO	VENCIMENTO	VALOR(R$)	MÊS/ANO	VENCIMENTO	VALOR (R$)
01/2016	01/02/2016	150,32	02/2016	01/03/2016	112,15
04/2016	01/05/2016	1.250,00	05/2016	01/06/2016	115,54
07/2016	01/08/2016	322,52	06/2016	01/07/2016	222,54
08/2016	01/09/2016	437,25		Outros	521,00

Declaramos que até o processamento desta fatura, não constam débitos de faturas de energia elétrica vencidas no ano de 2015 e em anos anteriores. Ficam ressalvados, entretanto, eventuais débitos que estejam sob discussão judicial. Esta declaração não quita eventual débito proveniente de consumo irregular.

Referencia para Debito Automatico: 190012345678

Pagando até o vencimento evita-se multa de 2% , juros de 1% ao mês e atualização IGP-M.	Consumo Mês (kWh)	Data de Vencimento	Valor Total a Pagar
	295	12/01/2018	R$ 258,99

Dados Complementares	Locais mais próximos para pagamento
CPF: 1111111111	SUPERMERCADO GOULART - ESTRADA AIRTON SENA, 10 PADARIA BOM PÃO - AV CARIACIA, 50 SUPERMERCADO JD - AV PRINCIIPAL, 105

Reservado ao Fisco

B42A.B1C6.63FB.3505.E55B.9244.FE4E.A0F0

Emissao Autorizada pelo Regime Especial REOA N. 010/2016 Processo N. 73491268

Bv8.22s 15609-14-290 25-03:56

Instalação	Conta do Mês	Data do Vencimento	Valor Total a Pagar
1234567890	JAN/2018	12/01/2018	R$ 258,99

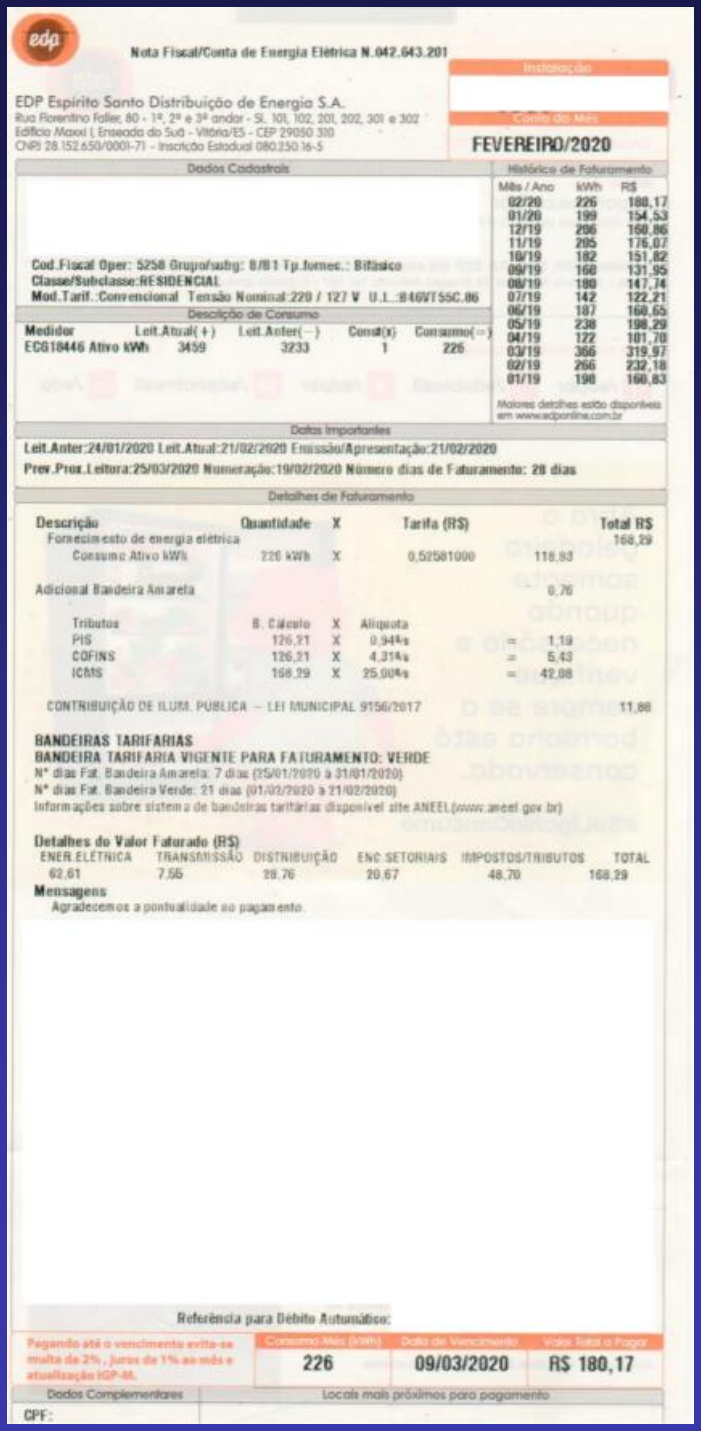
123456789101 123456789111 123547821142 1234567891011

Exemplo: Conta residencial

Fornecimento Bifásico

Classe: B1 Residencial

- Nota: Os dados pessoais foram retirados, uma vez que o importante nessa análise é entender como são feitas as contas.



Nota Fiscal/Conta de Energia Elétrica N.042.643.201

EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A.
Rua Florentino Faller, 80 - 1º, 2º e 3º andar - SL 101, 102, 201, 202, 301 e 302
Edifício Maxxi I, Enseada do Suá - Vitória/ES - CEP 29050 330
CNPJ 28.152.650/0001-71 - Inscrição Estadual 080.250.16-5

Instalação

Conta do Mês: FEVEREIRO/2020

Dados Cadastrais

Cod.Fiscal Oper: 5258 Grupo/subg: B/B1 Tp.fornec.: Bifásico
Classe/Subclasse:RESIDENCIAL
Mod.Tarif.:Convencional Tensão Nominal:220 / 127 V U.L.:846VT55C.06

Histórico de Faturamento

Mês / Ano	kWh	R$
02/20	226	180,17
01/20	199	154,53
12/19	206	160,86
11/19	205	176,07
10/19	182	151,82
09/19	160	131,95
08/19	180	147,74
07/19	142	122,21
06/19	187	160,65
05/19	238	198,29
04/19	122	101,70
03/19	366	319,97
02/19	266	232,18
01/19	190	160,83

Maiores detalhes estão disponíveis em www.edponline.com.br

Descrição de Consumo

Medidor	Leit.Atual(+)	Leit.Anter(-)	Const(x)	Consumo(=)
EC618446 Ativo kWh	3459	3233	1	226

Dados Importantes

Leit.Anter:24/01/2020 Leit.Atual:21/02/2020 Emissão/Apresentação:21/02/2020
Prev.Prox.Leitura:25/03/2020 Numeração:19/02/2020 Número dias de Faturamento: 28 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	X	Tarifa (R$)	Total R$
Fornecimento de energia elétrica				168,29
Consumo Ativo kWh	226 kWh	X	0,52581000	118,83
Adicional Bandeira Amarela				0,76

Tributos	B. Cálculo	X	Alíquota		
PIS	126,21	X	0,94%	=	1,19
COFINS	126,21	X	4,31%	=	5,43
ICMS	168,29	X	25,00%	=	42,08

CONTRIBUIÇÃO DE ILUM. PUBLICA – LEI MUNICIPAL 9156/2017 11,88

BANDEIRAS TARIFARIAS
BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
Nº dias Fat. Bandeira Amarela: 7 dias (25/01/2020 a 31/01/2020)
Nº dias Fat. Bandeira Verde: 21 dias (01/02/2020 a 21/02/2020)
Informações sobre sistema de bandeiras tarifárias disponível site ANEEL(www.aneel.gov.br)

Detalhes do Valor Faturado (R$)

ENER.ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC.SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
62,61	7,55	28,76	20,67	48,70	168,29

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.

Referência para Débito Automático:

Pagando até o vencimento evita-se multa de 2%, juros de 1% ao mês e atualização IGP-M.

Consumo Mês (kWh)	Data do Vencimento	Valor Total a Pagar
226	09/03/2020	R$ 180,17

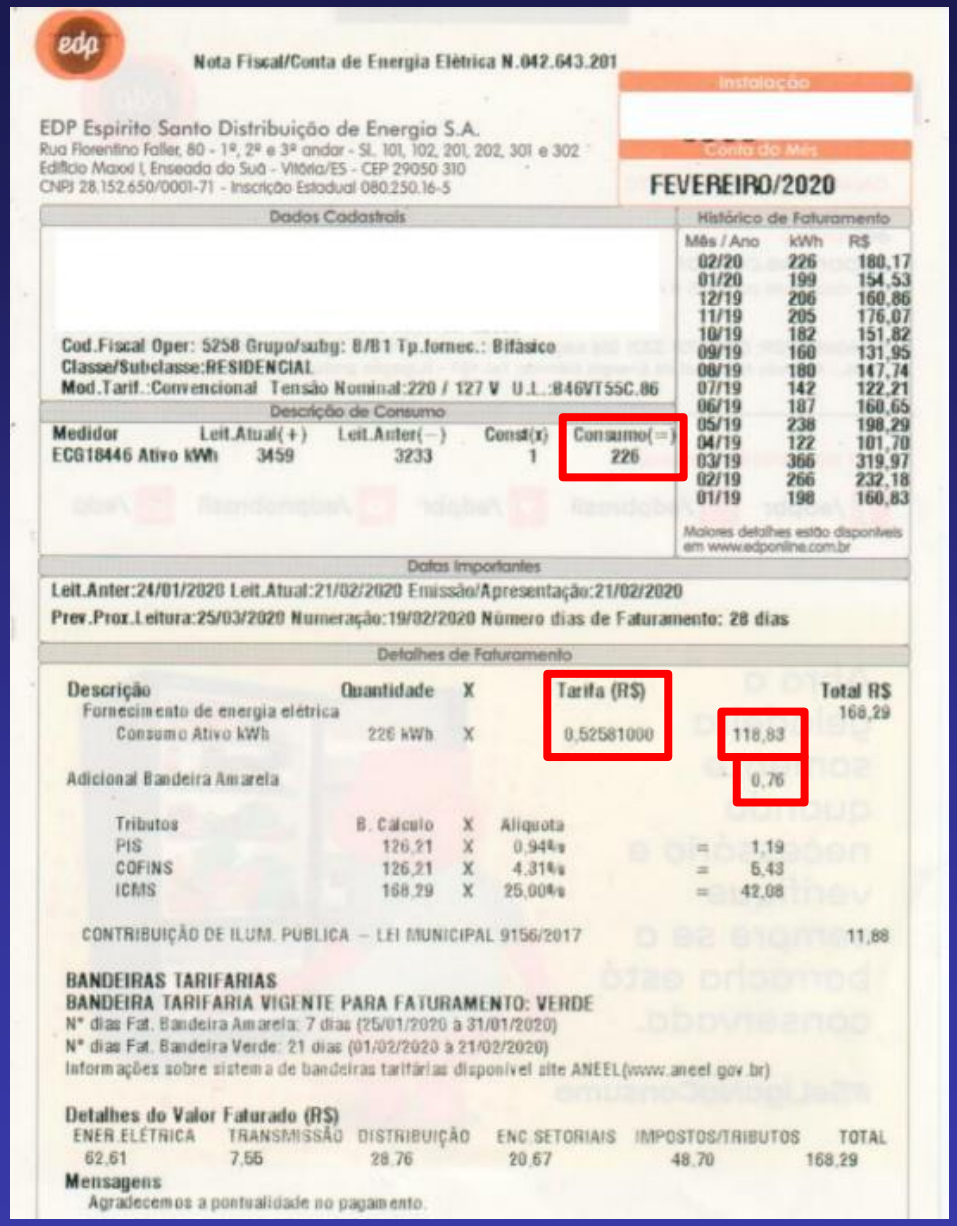
Dados Complementares
CPF:

Locais mais próximos para pagamento

Exemplo

Fornec. Bifásico
Classe B1 Residencial

- Consumo: 226 kWh
- Tarifa (TUSD + TE) = 0,2744 + 0,25141= R$ 0,52581
- Consumo [R$]: cons. * tarifa
- Consumo [R$]: 226 * 0,52581
- Consumo = R$ 118,83
- Adicional_bandeira_amarela = cons.*val.tar.*dias_am/total_dias = 226*0,01343*7/28 = R$ 0,76



Nota Fiscal/Conta de Energia Elétrica N.042.643.201

EDP Espirito Santo Distribuição de Energia S.A.
Rua Florentino Faller, 80 - 1º, 2º e 3º andar - Sl. 101, 102, 201, 202, 301 e 302
Edifício Maxxi I, Enseada do Suá - Vitória/ES - CEP 29050 310
CNPJ 28.152.650/0001-71 - Inscrição Estadual 080.250.16-5

Instalação

Conta do Mês: FEVEREIRO/2020

Dados Cadastrais

Cod.Fiscal Oper: 5258 Grupo/subg: B/B1 Tp.fornec.: Bifásico
Classe/Subclasse:RESIDENCIAL
Mod.Tarif.:Convencional Tensão Nominal:220 / 127 V U.L.:846VT55C.86

Histórico de Faturamento

Mês / Ano	kWh	R$
02/20	226	180,17
01/20	199	154,53
12/19	206	160,86
11/19	205	176,07
10/19	182	151,82
09/19	160	131,95
08/19	180	147,74
07/19	142	122,21
06/19	187	160,65
05/19	238	198,29
04/19	122	101,70
03/19	366	319,97
02/19	266	232,18
01/19	198	160,83

Maiores detalhes estão disponíveis em www.edponline.com.br

Descrição de Consumo

Medidor	Leit.Atual(+)	Leit.Anter(-)	Const(x)	Consumo(=)
ECG18446 Ativo kWh	3459	3233	1	226

Datas Importantes

Leit.Anter:24/01/2020 Leit.Atual:21/02/2020 Emissão/Apresentação:21/02/2020
Prev.Prox.Leitura:25/03/2020 Numeração:19/02/2020 Número dias de Faturamento: 28 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	X	Tarifa (R$)	Total R$
Fornecimento de energia elétrica				168,29
Consumo Ativo kWh	226 kWh	X	0,52581000	118,83
Adicional Bandeira Amarela				0,76

Tributos	B. Cálculo	X	Alíquota		
PIS	126,21	X	0,94%	=	1,19
COFINS	126,21	X	4,31%	=	5,43
ICMS	168,29	X	25,00%	=	42,08

CONTRIBUIÇÃO DE ILUM. PUBLICA – LEI MUNICIPAL 9156/2017 11,88

BANDEIRAS TARIFARIAS
BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
Nº dias Fat. Bandeira Amarela: 7 dias (25/01/2020 a 31/01/2020)
Nº dias Fat. Bandeira Verde: 21 dias (01/02/2020 a 21/02/2020)
Informações sobre sistema de bandeiras tarifárias disponível site ANEEL(www.aneel.gov.br)

Detalhes do Valor Faturado (R$)

ENER.ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC.SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
62,61	7,55	28,76	20,67	48,70	168,29

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.

Exemplo

- Base de cálculo dos impostos PIS e COFINS: BC1

$$BC1 = \frac{R\$(cons. + ad. band.)}{(1 - \%PIS - \%COFINS)}$$

$$BC1 = \frac{R\$(118{,}83 + 0{,}76)}{(1 - 0{,}94\% - 4{,}31\%)}$$

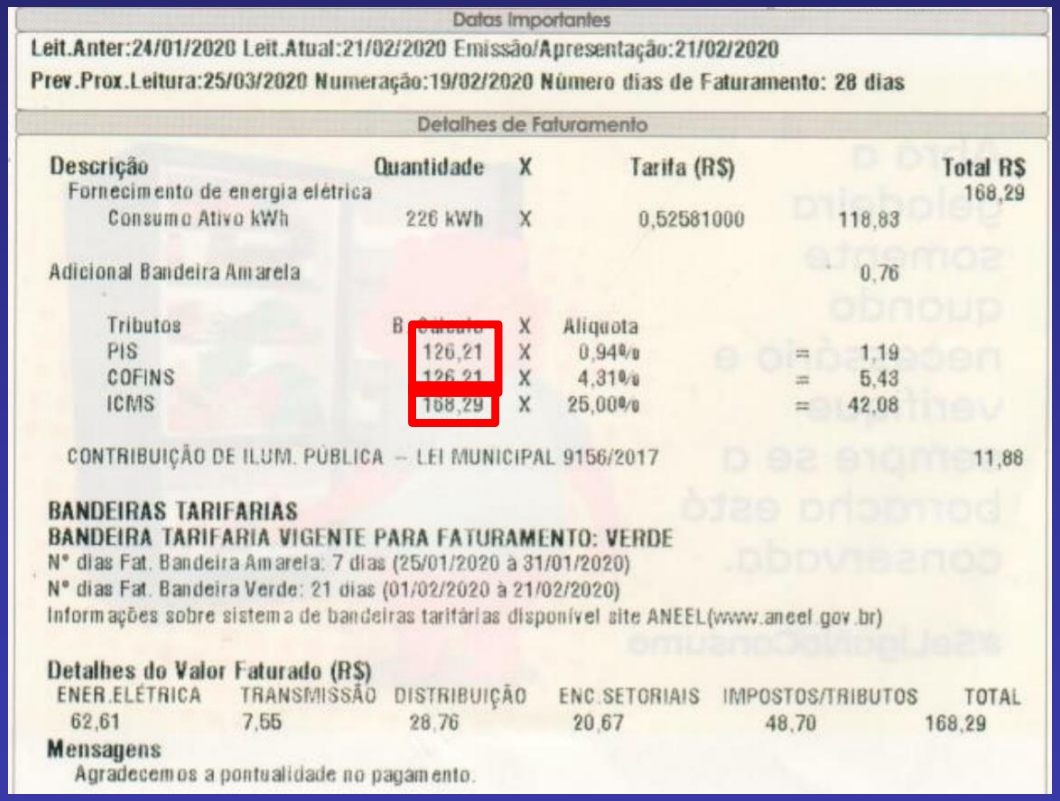
- BC1 = R$126,21

- Base de cálculo ICMS: BC2

$$BC2 = \frac{BC1}{(1 - \%ICMS)}$$

$$BC2 = \frac{R\$126{,}21}{(1 - 25\%)}$$

- BC2 = R$168,29



Datas Importantes

Leit.Anter:24/01/2020 Leit.Atual:21/02/2020 Emissão/Apresentação:21/02/2020
Prev.Prox.Leitura:25/03/2020 Numeração:19/02/2020 Número dias de Faturamento: 28 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	X	Tarifa (R$)		Total R$
Fornecimento de energia elétrica					168,29
Consumo Ativo kWh	226 kWh	X	0,52581000		118,83
Adicional Bandeira Amarela					0,76
Tributos	B. Cálculo	X	Alíquota		
PIS	126,21	X	0,94%	=	1,19
COFINS	126,21	X	4,31%	=	5,43
ICMS	168,29	X	25,00%	=	42,08
CONTRIBUIÇÃO DE ILUM. PÚBLICA – LEI MUNICIPAL 9156/2017					11,88

BANDEIRAS TARIFARIAS
BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
Nº dias Fat. Bandeira Amarela: 7 dias (25/01/2020 à 31/01/2020)
Nº dias Fat. Bandeira Verde: 21 dias (01/02/2020 à 21/02/2020)
Informações sobre sistema de bandeiras tarifárias disponível site ANEEL(www.aneel.gov.br)

Detalhes do Valor Faturado (R$)

ENER.ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC.SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
62,61	7,55	28,76	20,67	48,70	168,29

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.

Exemplo

- Cálculo dos impostos PIS e COFINS:

$$PIS = BC1 \cdot \%PIS$$

$$PIS = R\$126{,}21 \cdot 0{,}94\%$$

- PIS = R$1,19

$$COFINS = BC1 \cdot \%COFINS$$

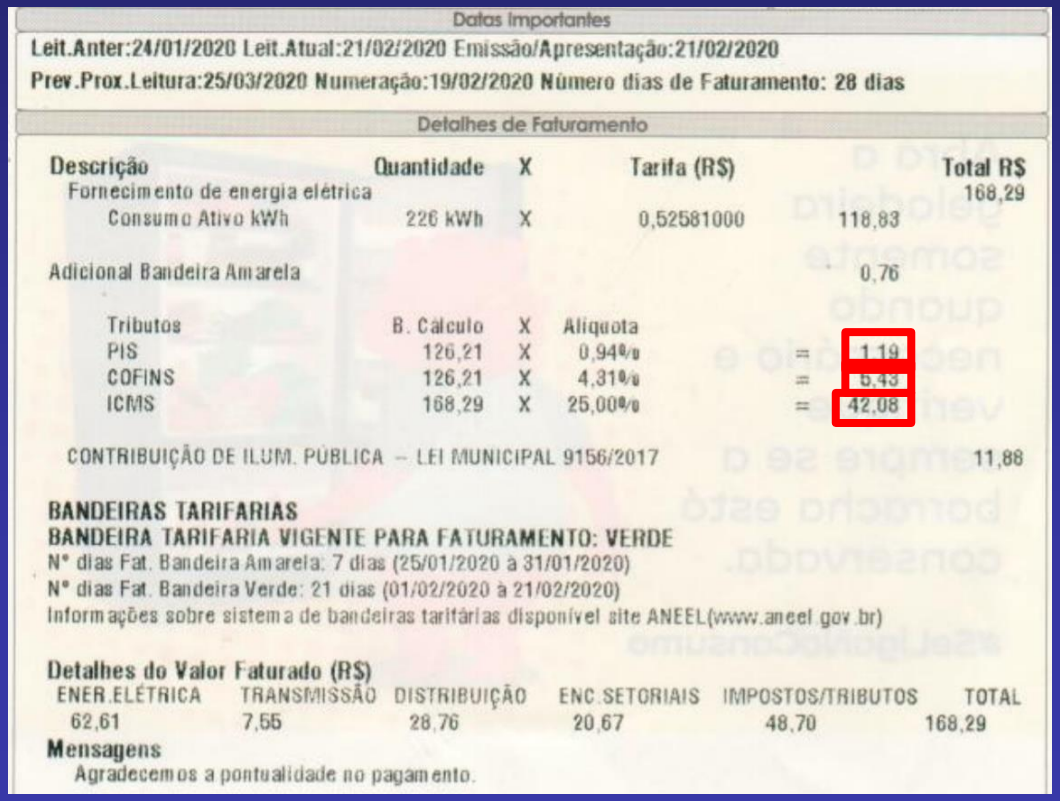
$$COFINS = R\$126{,}21 \cdot 4{,}31\%$$

- COFINS = R$5,43
- Cálculo do ICMS:

$$ICMS = BC2 \cdot \%ICMS$$

$$ICMS = 168{,}29 \cdot 25\%$$

- ICMS = R$42,08



Datas Importantes

Leit.Anter:24/01/2020 Leit.Atual:21/02/2020 Emissão/Apresentação:21/02/2020
Prev.Prox.Leitura:25/03/2020 Numeração:19/02/2020 Número dias de Faturamento: 28 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	X	Tarifa (R$)		Total R$
Fornecimento de energia elétrica					168,29
Consumo Ativo kWh	226 kWh	X	0,52581000		118,83
Adicional Bandeira Amarela					0,76
Tributos	B. Cálculo	X	Alíquota		
PIS	126,21	X	0,94%	=	1,19
COFINS	126,21	X	4,31%	=	5,43
ICMS	168,29	X	25,00%	=	42,08
CONTRIBUIÇÃO DE ILUM. PÚBLICA – LEI MUNICIPAL 9156/2017					11,88

BANDEIRAS TARIFARIAS
BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
Nº dias Fat. Bandeira Amarela: 7 dias (25/01/2020 à 31/01/2020)
Nº dias Fat. Bandeira Verde: 21 dias (01/02/2020 à 21/02/2020)
Informações sobre sistema de bandeiras tarifárias disponível site ANEEL(www.aneel.gov.br)

Detalhes do Valor Faturado (R$)

ENER.ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC.SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
62,61	7,55	28,76	20,67	48,70	168,29

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.

INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo
Campus Vitória

IFES – 2020

Exemplo

- Contribuição de iluminação pública = R$11,88 (valor depende de cada município)
- Resultado final da conta:
- Total = Consumo Ativo
  +Adicional bandeira
  +PIS+COFINS+ICMS
  +Contr. Ilum. Pub
- Total = R$118,83 + R$0,76
  + R$1,19 + R$5,43 +
  R$42,08 + R$11,88

Datas Importantes

Leit.Anter:24/01/2020 Leit.Atual:21/02/2020 Emissão/Apresentação:21/02/2020
Prev.Prox.Leitura:25/03/2020 Numeração:19/02/2020 Número dias de Faturamento: 28 dias

Detalhes de Faturamento

Descrição	Quantidade	X	Tarifa (R$)		Total R$
Fornecimento de energia elétrica					168,29
Consumo Ativo kWh	226 kWh	X	0,52581000		118,83
Adicional Bandeira Amarela					0,76
Tributos	B. Cálculo	X	Alíquota		
PIS	126,21	X	0,94%	=	1,19
COFINS	126,21	X	4,31%	=	5,43
ICMS	168,29	X	25,00%	=	42,08
CONTRIBUIÇÃO DE ILUM. PÚBLICA – LEI MUNICIPAL 9156/2017					11,88

BANDEIRAS TARIFARIAS
BANDEIRA TARIFARIA VIGENTE PARA FATURAMENTO: VERDE
Nº dias Fat. Bandeira Amarela: 7 dias (25/01/2020 à 31/01/2020)
Nº dias Fat. Bandeira Verde: 21 dias (01/02/2020 à 21/02/2020)
Informações sobre sistema de bandeiras tarifárias disponível site ANEEL(www.aneel.gov.br)

Detalhes do Valor Faturado (R$)

ENER.ELÉTRICA	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	ENC.SETORIAIS	IMPOSTOS/TRIBUTOS	TOTAL
62,61	7,55	28,76	20,67	48,70	168,29

Mensagens
Agradecemos a pontualidade no pagamento.

- Total = R$180,17

Referência para Débito Automático:

Pagando até o vencimento evita-se multa de 2%, juros de 1% ao mês e atualização IGP-M.	Consumo Mês (kWh)	Data de Vencimento	Valor Total a Pagar
	226	09/03/2020	R$ 180,17

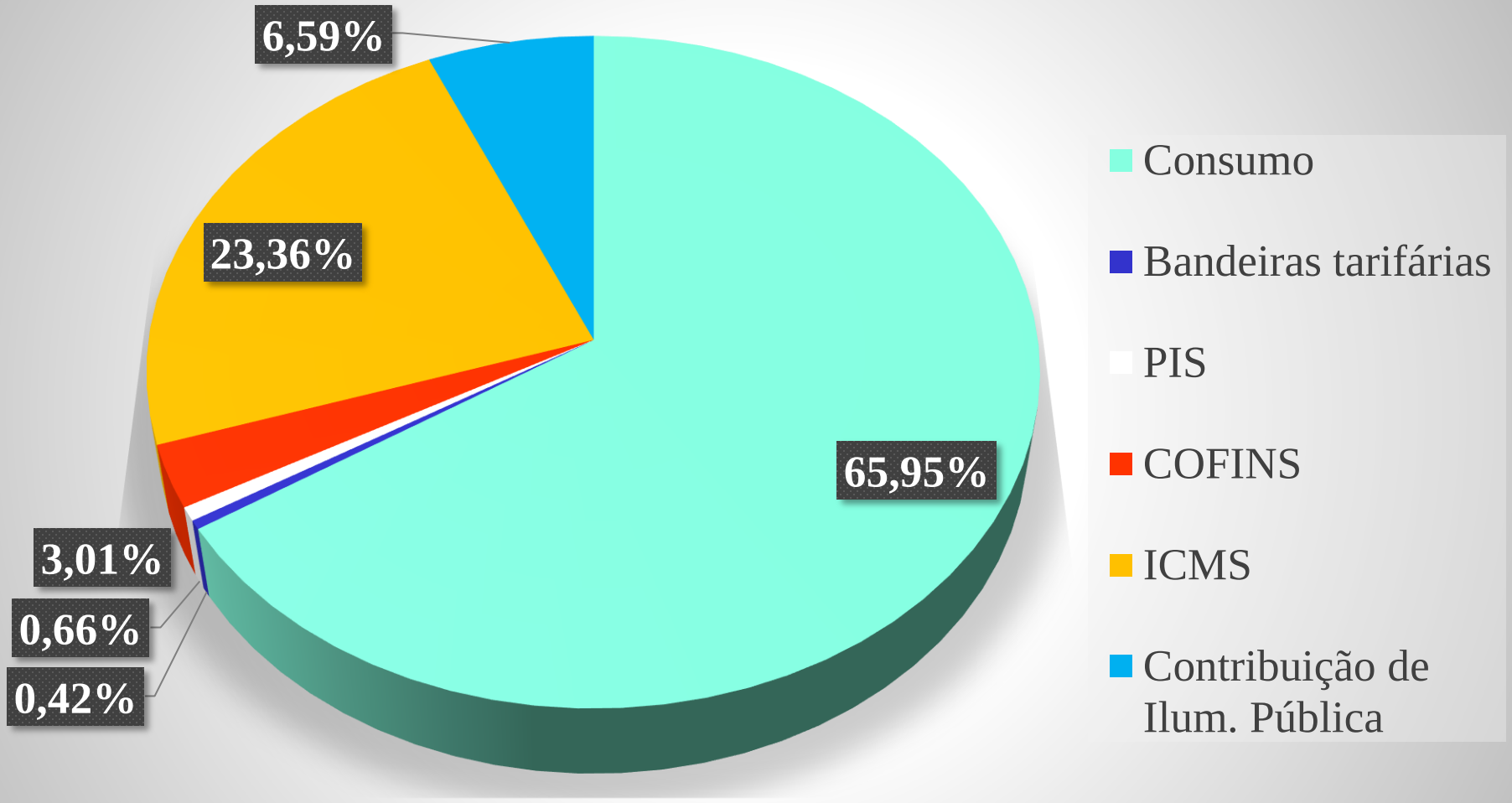
Dados Complementares | Locais mais próximos para pagamento
CPF:

INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo
Campus Vitória

IFES – 2020

Divisão da Conta

- Consumo + Bandeiras Tarifárias = 66,38%
- Impostos e Contribuições = 33,62%



Conclusões e reflexões

- A intenção desta palestra foi explicar, de maneira simplificada, os detalhes da fatura de energia elétrica residencial, comercial ou da área rural, e também permitir a reflexão a respeito do uso correto de energia.
- Desta forma, a seleção adequada da tarifa bem como ações de eficiência energética podem reduzir o valor da fatura:
  - Tarifa branca pode ser adequada, especialmente para clientes comerciais que trabalham em horário comercial (até 17h);
  - Uso de aquecimento solar de água pode reduzir gasto de energia em chuveiros;
  - Desligamento de lâmpadas e equipamentos não utilizados;
  - Estudo de outras ações possíveis para uso eficiente da energia.

Referências Técnicas

- Resolução Normativa no 414 / 2010 ANEEL – Estabelece as Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica.

- Padrão Técnico PT.DT.PDN.03.14.014– Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Edificações Individuais – EDP Espírito Santo.

Obrigado !!