**BATE-PAPO DA ENERGIA**

José Evangelista Moreira

**Personagens:**

Dona Sula, dona de casa.

Clara, professora primária.

Seu Jorge, empregado da companhia de eletricidade.

**Cenário:**

Três casas vizinhas, de porta e janela, cada uma com uma lâmpada na porta. A lâmpada de Dona Sula está apagada. Dona Sula aparece trazendo um banquinho. CLARA sai de sua casa e se dirige a Dona Sula.

D. SULA : Entra carregando o banquinho e reclamando. Oh meu Deus! Será que esta lâmpada esta queimada DE NOVO! Num é possível!! Eu não acredito.

CLARA – Boa noite, D. Sula. Que diabo a senhora tá fazendo em cima desse tamborete?

DONA SULA - Me ajude aqui a descer. (desce do banquinho) – Ah, minha amiga, Clara as coisas por aqui andam meio confusas por aqui . Meu rádio tá mudo mudo, meu ventilador, não ventila nada , e pra interar, parece que essa lâmpada ta queimada.

CLARA – Num se avexe não Dona Sula! Tem época que as coisas tão tudo assim, parece que num tem nem uma luizinha no final do túnel, num tem jeito, quem Brasileiro vive nesse sofrimento. Mas, não se zangue comigo, será que a senhora não fez foi esquecer de pagar a conta?

DONA SULA – Acho que não, Clarinha, eu tenho pra mim que paguei a danada dessa conta, que, por sinal, só faz aumentar, enquanto minha pensão ta congelada há tanto tempo, que eu já nem sei mais.

CLARA - Ora, Dona Sula, se anime mulher, não se aperreie com isso não.

A senhora é só mais uma brasileira que vive de pensão e que ficou inadimplente.

DONA SULA - Inadi o quê, Clarinha?Que diabo de doença é essa? Eu não estou nem sentindo nada. Não tou com dor de cabeça, não tou com febre e nem tou gripada.

CLARA – Não se trata de doença, mulher. Não tou falando de doença não! Tou só dizendo que quando a gente atrasa contas, a companhia elétrica corta os fios que trazem a energia. E vá ver foi isso que aconteceu com a senhora!

DONA SULA – Cumadre, tu sabe de uma coisa, eu nunca entendi direito esse negócio de energia que vem pelos fios. Já que tu és professora, me explique por que esta tal de energia me deixou nessa escuridão.

CLARA - É o contrário, Dona Sula. Quem lhe deixou na escuridão foi a FALTA de energia. Quando a energia é cortada, a geladeira não gela, a luz não acende e o ventilador num funciona...

DONA SULA - Até aí tudo bem, é claro que eu entendo, mas eu nunca entendi direito o que que é essa tal de energia.

CLARA – Olhe D.Sula, só pra começar, eu sei que tudo que acontece no mundo gasta energia. Os carros andando, o rádio tocando, a luz da lâmpada acesa. Pra mim, a energia pode ser definida como a capacidade de fazer as coisas acontecerem.

DONA SULA – Sim, mas eu quero saber é desta energia. (Apontando para a lâmpada apagada). Como é mesmo que ela vem pelos fios, como é que faz a lâmpada acender, a geladeira gelar e o ventilador soprar. Essas coisas!

CLARA – Eu não sei muito sobre isso não minha amiga. Mas, Seu Jorge, que mora aqui do lado, trabalha na companhia elétrica. Talvez ele saiba explicar essa história de energia pra nós.

DONA SULA – Quem sabe ele não traz uma luz. Não tô falando da luz da lâmpada , mas, pelo menos, luz pro nosso entendimento.

CLARA – Vou ver se ele está em casa – Seu Jorge, Seu Jorge, ô Seu Jorge! (Chama Seu Jorge que surge na porta.)

SEU JORGE - Boa noite, minhas cumadres. Eu acabei de chegar do trabalho, mas deu pra escutar parte dessa conversa. Já sei até que D. Sula tá sem luz porque não pagou a conta.

DONA SULA – Quem disse isso? Eu acho que paguei, sim senhor. Mesmo assim, seu Jorge, parece que cortaram minha luz. Então, a gente queria que o senhor esclarecesse o que que é essa tal de energia, que quando falta dá tanto aborrecimento!

SEU JORGE - Antes de dizer o que ela é, talvez seja melhor saber COMO ela é e o que ela faz. E como ela tem várias formas, e como é usada.

CLARA – É que tem energia de tudo quanto é jeito, energia elétrica, energia solar, a energia eólica, energia das tempestades, das marés, e a energia dos alimentos. E ainda dizem que é tudo igual. Será que isso é verdade?

SEU JORGE – É verdade, sim. A energia assume diversas formas, mas é uma coisa só. E tem mais ela, pode passar de uma forma a outra, bem facinho.

CLARA – É, e quase esqueci que ainda tem a energia que tá guardada no petróleo, no carvão...

D. SULA – Tá guardada, mas a gente pode usar quando quiser, né?

SEU JORGE: Claro! A energia pode ser guardada para ser usada quando se precisar.

D. SULA – E onde ela pode ser guardada?

SEU JORGE - A energia pode ser guardada nas baterias...

CLARA - Nas pilhas!

 SEU JORGE – É, a pilha é um tipo de bateria que armazena energia química que pode se transformar, por exemplo, em energia luminosa que sai da lanterna, do flash da máquina fotográfica etc.

CLARA: Isso me lembra outro tipo de energia: a energia guardada nos alimentos, no arroz, no pão e no feijão. Quando a gente come, essa energia serve para que a gente possa andar, trabalhar, dançar forró. Enfim, viver.

DONA SULA – Eita , eu adoro um forrozinho, dia de sexta eu danço inté de manhã!

CLARA – ISSO é que é energia, energia de alimento transformada em movimento. No seu caso, em EXCESSO de movimento.

SEU JORGE – É, essa é a tal energia bioquímica que está armazenada na comida que comemos.

D. SULA – É essa a energia que eu mais gosto. Mas diz aí, cumpade, ainda tem outros tipos de energia?

SEU JORGE – Tem, sim. São muitos os tipos de energia. Tem uma que é armazenada na água dos açudes e barragens...

D. SULA – Energia na água!!!

SEU JORGE – É! Essa energia que está na água a gente chama de ENERGIA POTENCIAL e é transformada em ENERGIA DE MOVIMENTO na água que passa por uma turbina.

CLARA – Entendi. E é essa energia de movimento é transformada em energia elétrica no gerador da turbina. È isso que se faz em Paulo Afonso e em Itaipu.

SEU JORGE \_Peraí D. Sula, eu vou ver o que aconteceu com a sua lâmpada!

DONA SULA - Como é que a água do açude tão calminha se transforma em energia elétrica?

CLARA – No açude a água tá mansinha, mas, quando passa pela turbina ela tá que é um turbilhão.

SEU JORGE – Pois é, a energia que está acumulada na água do açude pode virar energia elétrica, e é a partir daí que ela sai pra tudo quanto é lado pelos cabos de transmissão. - Veja isso: é a mesma coisa que acontece com qualquer objeto que está em posição alta, como esse alicate que eu tou segurando. Aqui no alto, ela está parada e tem energia potencial. Mas, se eu soltar (SOLTA), essa energia potencial vira energia de movimento. E, quando ela bate no chão, vira energia sonora.

CLARA - Do mesmo modo que a energia de movimento da água na turbina vira energia elétrica.

DONA SULA - E a água que passou pela turbina o que acontece com ela?

SEU JORGE – A água amansa de novo, e continua correndo pelo leito do rio como se nada tivesse acontecido. Vai - se embora. Talvez encontre uma nova turbina.Outra coisa, vocês ouviram falar na energia que vem a partir das ondas do mar?

DONA SULA: Das ondas do mar?

CLARA: É, eu li numa revista, que em São Gonçalo do Amarante, aqui no interior do Ceara, será construída a primeira usina de energia elétrica do país movida pelas ondas do mar.

DONA SULA: Eu não ouvi nada sobre isso.

CLARA: Pois é, é coisa muito nova, e ainda vai precisar de muitas pesquisas até que esta energia possa ser aproveitada e venha iluminar nossas casas.

SEU JORGE – Ah! Ainda tem a biomassa Mas, você ainda está esquecendo da biomassa...

 DONA SULA – Biomassa?!

SEU JORGE – É assim: as plantas capturam energia do sol, a famosa energia

solar, e transformam essa energia solar em energia química. É o que o pessoal

chama de fotossíntese. Esta energia química fica guardada na planta, e que

também pode ser usada como combustível para produzir outros tipos de energia:

 Os vegetais que são usados na produção deste tipo de energia são chamados de biomassa.

CLARA – E vocês sabiam que o lixo municipal, este que as caçambas juntam por aí, também pode ser convertido em combustível para o transporte, indústrias e mesmo residências?

DONA SULA – É mesmo, puxa vida! Mas tem energia até no lixo, só num tem na minha casa!

CLARA – Verdade D. Sula, e o pior é que não dá mesmo pra ficar sem energia.

SEU JORGE - Tem mais uma coisa muito importante que aprendi sobre a energia. É que ela nem aparece nem desaparece do nada. A energia apenas muda de forma mantendo seu valor. Pode se transformar de tudo que é jeito, mas não diminui nem aumenta.

CLARA - Tá certo, Seu Jorge, mas veja que tem um porém. A energia que se gasta não tem retorno, a energia transformada sempre vai se embora. Nunca mais é recuperada. Antes a energia estava disponível na gasolina. Depois de queimada a energia vira calor .

SEU JORGE – Isso é uma grande verdade, CLARA! Portanto, é melhor usar energia com economia e dar preferência aos combustíveis que tenham possibilidade de renovação, como o álcool.

CLARA – Já que o senhor tocou nesse ponto, me responda uma coisa: qual é o melhor combustível, o álcool ou a gasolina?

SEU JORGE - Os dois são equivalentes. Mas existem outras razões para o álcool ganhar a disputa. A primeira é a fumaça que a queima da gasolina provoca e descarrega na gente. O álcool é um combustível muito mais limpo. Polui muito menos o ambiente. E ainda tem a vantagem de ser renovável, pois vem da cana de açúcar. E cana, é só plantar que a gente tem de novo.

CLARA – É verdade. Já a gasolina é feita do petróleo. E o petróleo é bombeado de um poço que quando seca, adeus! Num tem mais jeito - acabou, tá acabado.

DONA SULA - Pois compadre, se a questão é essa, nós tamos é bem arrumado. Porque cana nessa terra dá em tudo quanto é canto.

SEU JORGE - E olhe que ainda não falamos no óleo diesel que é usado em caminhões, tratores, nessas coisas. Ele vem do petróleo mas também pode ser tirado de outros tipos de plantações, como o dendê, o girassol e a mamona. Essas plantas tão comuns por aqui dão o tal bio-diesel que hoje em dia a gente tanto ouve falar.

CLARA - E o melhor, é que pra plantar dendê, girassol e mamona só se precisa de três coisas: terra boa, água e sol.

DONA SULA - E isso nós temos. E temos de muitão. Nesse país tropical onde a gente mora, só o que num falta é terra, água e muito sol. Portanto, além do futebol e do carnaval, temos energia da melhor qualidade para dar e vender.

(Enquanto D. Sula fala, Seu Jorge mexe novamente na lâmpada que acende.)

SEU JORGE - Ora veja, Dona Sula, parece que aconteceu um milagre. A energia voltou à sua casa. Veja que sua luz acendeu.

DONA SULA – Oba! (bate palmas), ô coisa boa! Eu num disse que tinha pago a conta eu não tava era lembrando? Também, com a cabeça cheia de problemas...

SEU JORGE - Pode ser, mas, me parece que era só um mau contacto. Amanhã eu concerto isso de vez pra senhora. Agora preciso ir. Amanhã eu pego no batente bem cedo. Boa noite.

CLARA - É mesmo, já está tarde, e eu ainda tenho que corrigir as provas dos meus alunos. Ah! Esse nosso papo me deu uma boa idéia, a aula amanhã será sobre energia! Boa noite D. Sula, tchau!

D. Sula - É parece que o jeito é eu ir dormir também, pelo menos não durmo com a casa no escuro. (Sai levando o banco).