

## Peça de teatro no âmbito do Projecto Rocha Amiga

#### O CICLO DAS ROCHAS

**Produção:** Dr. Susana Costa (Professora do Ensino Secundário. Escola Secundária Jorge Peixinho, Montijo).

**Orientação Científica:** Mestre Maria de Jesus Ribeiro (Professora do Ensino Secundário. Escola Secundária Jorge Peixinho, Montijo).

**Adaptação e Revisão Científica:** Prof. Doutor Mário Cachão (Professor Universitário, Departamento de Geologia Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa).

**NARRADOR** (**TEMPO GEOLÓGICO**): Ao longo deste teatro, temos um objectivo fundamental: explicar-vos as transformações que ocorrem numa rocha ao longo da sua dura existência...Sabem, é que antes de as vermos transformadas em areias ou seixos, elas já foram uma rocha dura e sólida.

**GRANITOS**: Olá! Eu sou o granito. Estão a ver aqui? (aponta para os velcros e tecido). Tenho cristais de feldspatos e quartzos e ornamentos de micas. Eu gosto de estar bem quentinho no interior da Terra, mas destaparam-me e agora estou aqui a tremer de frio e a alterar-me.

Há uns tempos, um amigo meu foi à praia com outros granitos aproximar-se da água. Talvez quisesse nadar! ... (encolhe os ombros). Não sei (diz imediatamente). Se calhar, nunca ouviu dizer que as pessoas quando não sabem nadar, vão ao fundo como uma pedra... mas isso agora não interessa (volta a ficar sério). O que é certo é que a água se fartou de o empurrar e ele rolou, rolou, rolou... vezes sem fim. E, depois, em vez de ficar com estas formas todas giras (mostra as suas formas) ficou todo lisinho, como os seixos da praia.

**SEIXO ROLADO**: Mas eu até acho que estou mais giro assim... (aponta para o granito). Se alguém lhe toca, até se pode magoar. Agora o meu corpo é lisinho... mas o pior aconteceu aos meus amigos... Transformaram-se em areia. De tanto terem sido arrastados e terem batido contra outras rochas...

**TEMPO GEOLÓGICO**: Menino, habitue-se a usar os termos correctos. Foi através de processos de erosão e transporte.

**SEIXO ROLADO**: Pois isso... (encolhe os ombros como se não soubesse do que ele está a falar). Mas a verdade é que uns se tornaram areia granítica, desfizeram-se (mostra o montinho de colegas separados uns ao lado dos outros e como continuavam a ser empurrados pela água e pelas outras rochas maiores).

TEMPO GEOLÓGICO: (interrompendo): Menino...

**SEIXO ROLADO** (diz ironicamente): Sim, eu sei... Erosão e transporte... (volta a falar com o público). E assim os meus amigos perderam as micas, praticamente todos os feldspatos e transformaram-se em areia de quartzo...

**TEMPO GEOLÓGICO:** Então e depois?

**UMA DAS AREIAS DE QUARTZO**: Depois, estávamos todos separados, até que surgiram novas camadas de materiais (areias e pedras) que nos foram empurrando para baixo e fazendo pressão. Ficámos ali compactados (faz de conta que está a ser apertado). E foi nessa altura que apareceu algo...

TEMPO GEOLÓGICO: O quê?

**AREIA DE QUARTZO**: Apareceu um cimentozinho que nos foi colando umas ás outras (aponta para os colegas que se vão juntando uns com os outros). E assim, transformamo-nos numa rocha coesa: o arenito.

**TEMPO GEOLÓGICO:** E a esse processo chama-se...

AREIA DE QUARTZO (pensativa): Ah... Não sei!

ARENITO: Mas eu sei! (com ar triunfante). É a cimentação.

**AREIA DE QUARTZO:** E como sabes disso?

**ARENITO** (vaidoso): Porque me interesso pela Natureza...

**AREIA DE QUARTZO:** Ai sim? Então quer dizer que todas as areias de quartzo se transformaram em arenito?

**ARENITO**: Claro que não. Eu, por acaso, consegui escapar, mas alguns amigos meus continuaram lá; apertados, compactados... (faz ar de aflição). Ainda bem que fugi porque já estava a ficar com falta de ar...

AREIA DE QUARTZO: E o que aconteceu aos arenitos que ficaram lá?

**ARENITO**: Sofreram tanta, tanta pressão... que ficaram muito deformados...quase irreconhecíveis.

**TEMPO GEOLÓGICO:** E já que és tão sabichão, sabes em que se transformaram?

**ARENITO** (ainda mais vaidoso): Claro que sei. Transformaram-se em quartzito, porque foram recristalizados e dobrados.

**QUARTZITO** (entra com ar cansado): Ufa! Estava a ver que nunca mais me safava dali... (aponta para o seu corpo deformado). Olhem só como eu fiquei...Todo dobradinho...

**ARENITO** (surpreendido): Tchi... Como tu ficas-te, amigo... (o quartzito faz uma cara triste). Mas pelo menos safaste-te... Ainda ficou lá mais alguém?

**QUARTZITO**: Ficou (faz um ar devastado). Ficaram uns amigos que não consegui trazer comigo...

**ARENITO** (curioso): E o que lhes aconteceu?

QUARTZITO: Sei lá! Eu só quis foi sair dali a correr. Estava a ficar demasiado calor.

**TEMPO GEOLÓGICO:** Mas eu sei! E vou explicar-vos (pachorrento). Esses vossos amigos vão sentir a temperatura a aumentar e vão descer cada vez mais para o fundo devido à pressão que é exercida sobre eles e vão ficar ainda mais deformados!

**QUARTZITO** (preocupado): A sério? Então, quer dizer que eles estão a-assar...

**TEMPO GEOLÓGICO:** Mas não precisas de te preocupar. Eles vão transformar-se numa outra rocha: vão ser gnaisses.

**GRANITO** (volta a entrar): Esperem lá! Mas o gnaisse é a rocha que pode dar origem a mim!

QUARTZITO (estranha): A ti?!

**GRANITO**: Sim! Se o gnaisse acabar por fundir dá origem, novamente, a um caldeirão de magma semelhante ao que me deu origem, e lá renasço eu, novamente. Ai que saudades do quente aconchego do interior da Terra.

**QUARTZITO**: Isto é um ciclo vicioso...

**TEMPO GEOLÓGICO:** Ora meninos, meus amigos...O que eu tenho visto...

**ARGILA**: Ora esperem lá!... Esta história é toda ela muito bonita, mas e eu? Eu também sou filha do granito. Ele também é meu pai!!

**TEMPO GEOLÓGICO:** Mas isso é muito fácil de explicar. O granito dá origem aos seixos rolados e à argila, mas através de processos diferentes. Por exemplo, tu apareces depois de transformação química e os seixos rolados através de transformação física.

**ARGILA** (confusa): Então quer dizer que eu sou filha da química e não do granito?

**TEMPO GEOLÓGICO** (rindo-se à gargalhada): Podes-te considerar filha dos dois. Pai granito e mãe meteorização química.

**ARGILA**: Então como é que eu nasço?

**TEMPO GEOLÓGICO:** Sabes? O granito é composto por quartzos e feldspatos. Devido à erosão os quartzos e os feldspatos, em presença da água, abalam rio abaixo, mudam de personalidade e passam a argila.

**ARGILA**: Feldspatos?! Só!? (fica triste) Não há nenhum daqueles nomes estranhos para mim?

**TEMPO GEOLÓGICO** (volta a rir-se): Sim. Se preferes...tu és composta por aluminosilicatos hidratados logo, com muita água à mistura.

**ARGILA**: A sério?! Eu sou isso? (fica muito contente). Que nome giro e complicado... Os outros vão morrer de inveja. Vou já contar-lhes! (sai a correr)

## Entra o Argilito

ARGILITO (para o tempo geológico): Onde vai aquela doida?

**TEMPO GEOLÓGICO:** Deixa-a lá. E tu, o que fazes aqui?

**ARGILITO**: Não sei. Acho que estou com amnésia. Foi por isso que te vim procurar... Queria saber... de onde vim?

**TEMPO GEOLÓGICO:** Ora! Tu vieste da argila!! Tu és o conjunto de vários bocadinhos de argila que foram sendo compactados e perderam alguma da água que tinham para se transformarem em ti: o argilito.

## O argilito enche o peito todo vaidoso. Entra o xisto argiloso

**XISTO ARGILOSO:** E, depois de seres ainda mais apertada, apareci eu. Com estas dobras e estas formas todas estranhas.... Fui tão apertado que quase fiquei sem água.

**XISTO LUZENTE:** E eu sou fruto de mais e mais apertos. Quanto mais me apertam mais eu luso. São as micas que começam a crescer - olha que bonitas!

MICAXISTO: Ah e eu que estava a ficar tão quentinho e gostoso...

#### ARGILITO, XISTO ARGILOSO E XISTO LUZENTE: E então?

**MICAXISTO**: Sim, comecei a sentir a Terra cada vez mais quente. Mas a Tectónica de Placas, tinha logo que vir e estragar tudo. Agora estou para aqui cheio de frio e com as plagioclasses todas a amolecer.

# O Tempo Geológico assiste a tudo com ar divertido e aprovatório. Entra o gnaisse. Fica tudo espantado.

**TODOS:** Tu aqui?

**GNAISSE**: Sim. Estava a ficar sozinho lá em baixo e resolvi ver onde estavam todos. Isto aqui está um frio que não se pode. Vou mas é apanhar o elevador da subducção e ficar aconchegado e quentinho lá em baixo, a ver se aqueço o suficiente para vir a ser... o quê? O quê?

**TODOS:** Um granito!!!

**TEMPO GEOLÓGICO:** Ora muito bem! Vejo que perceberam tudo. Parabéns!

**FIM**