**Ciências Naturais**

**Matéria para a prova global**

**Condições da Terra que permitem a existência de vida**

**-A distância da terra em relação ao Sol**

**-A sua mobilidade mantém a estabilidade térmica necessária a vida**

**-Existência de água nos 3 estados**

**-Atmosfera rica em oxigénio, a partir do qual se formou a camada de ozono**

**Biodiversidade**

**- É uma enorme existência de quantidade e variabilidade de formas vivas no nosso planeta.**

**Bases da Teoria Celular**

**-A célula é a unidade mais pequena dos seres vivos**

**-A célula é uma unidade morfológica e fisiológica do ser vivo**

**-A célula é a unidade genética do ser vivo, isto é, cada célula resulta da divisão de outras pré-existentes**

**Célula**

**-Todos os seres vivos são constituídos por células e, apesar da enorme biodiversidade existente na terra, a célula é a unidade básica da vida.**

**Nota: O Botânico Shleiden e o zoólogo Shwann formularam a Teoria Celular.**

**Ser Unicelular**

**-É um ser constituído por um só tipo de células.**

**Ser Pluricelular**

**-É um ser constituído por vários tipos de células.**

**Células Procarióticas**

**-São células que apresentam uma constituição muito simples, onde o material genético não esta envolvido por uma membrana celular. Não apresentam nucleo mas sim nucleoide.**

**Citoplasma Membrana Cito.**

**Ribossomas Parede celular**

**Nucleoide Capsula**

**Células Eucarióticas**

**-São células mais complexas e de maiores dimensões que as células procarióticas. O núcleo bem definido e organizado, pois existe uma membrana nuclear a envolver o material genético.**

**Animal Vegetal**

**Membrana Citoplasmática**

**Núcleo**

**Citoplasma**

**M Cloroplastos**

**Parede celular**

**Citoplasma é o conteúdo celular delimitado pela membrana citoplasmática**

**Membrana Celular é a estrutura que separa o interior do exterior da célula**

**Núcleo é onde contem a maioria do ADN da célula**

**Ecossistema**

**- É o conjunto formada pela comunidade pelo biótopo e pelas inter-relações realizadas entre eles.**

**Biótopo**

**- É o território onde vive a comunidade**

**População**

**- É o conjunto de seres vivos pertencentes á mesma espécie que vivem numa determinada área e num determinado momento.**

**Espécie**

**- São todos os seres vivos semelhantes que se cruzam entre si e originam descendência fértil.**

**Comunidade**

**- É o conjunto de seres vivos de um ecossistema.**

**Habitat**

**- É o local onde vive uma espécie.**

**Célula Tecido Órgão Sistema de Órgãos**

**Organismo**

**Ecossistema Comunidade População Espécie**

**Biótopo Habitat**

**Biosfera**

**Planeta Terra**

**Fatores Abióticos**

**-Os fatores abióticos influenciam os seres vivos como o : a luz, a temperatura, a pluviosidade, a humidade e o solo.**

**Temperatura**

**- Os seres vivos são sujeitos a regimes de temperaturas variáveis. Existem animais que possuem adaptações que lhes permitem manter constante a sua temperatura corporal, independentemente da variação da temperatura ambiental, são designados homeotérmicos, no entanto os reptei , variam a sua temperatura corporal de acordo com a temperatura ambiental e são designados poiquilotérmicos. Para sobreviver ao frio algumas animais hibernam e outros estivam**

**Animais estenotérmicos**

**-Os animais estenotérmicos aguentam pouca variação da temperatura ambiente.**

**Animais Euritérmicos**

**-Os animais euritérmicos aguentam uma grande variação da temperatura ambiente.**

**Luz**

**-A influência da luz no crescimento e desenvolvimento das plantas é determinante.**

**Fototropismo**

**-O movimento das plantas em direção a uma fonte de luz designa-se Fototropismo.**

**Fotoperíodo**

**-O fotoperíodo é o período de luz em cada 24 horas.**

**Influência da luz nos animais**

**-A luz influência também os animais , alguns mostram-se indiferentes, outros só se mantém ativos durante a noite (animais noturnos) e outros preferem o crepúsculo.**

**Migração**

**- A migração é também uma reação comportamental de certas espécies de animais em relação ao fotoperíodo.**

**Humidade**

**-A humidade é a quantidade que existe na atmosfera ou no solo.**

**Fatores Bióticos**

**-Quando os seres vivos estabelecem, relações entre si.**

**Relações interespecíficas**

**-Ocorrem entre seres vivos de espécies diferentes**

**Predação**

**-É uma relação entre o predador e a presa (+/-). O predador mata a presa para se alimentar dela.**

**Exemplo:**

**O predador é o tubarão e a foca é a presa.**

**Competição**

**-Dois animais competem pelos mesmos recursos alimentares (-/-). Designam-se de Competidores e prejudicam-se mutuamente.**

**Exemplo:**

**Dois animais de espécies diferentes competem.**

**Parasitismo**

**-No parasitismo o parasita e beneficiado e o hospedeiro prejudicado (+/-). O parasita alimenta-se à custa do hospedeiro.**

**Cooperação**

**-É uma relação em que ambos beneficiam (+/+).**

**Mutualismo**

**- É uma relação em que os seres vivos são dependentes um do outro, embora possam sobreviver de forma independente (+/+).**

**Simbiose**

**-É uma relação obrigatória isto é, a sobrevivência de ambas as espécies só é garantida se permanecerem intimamente ligadas (+/+)**

**Comensalismo**

**-É uma relação na qual um dos seres vivos intervenientes beneficia(comensal) e o outro não é afetado (+/0).**

**Amensalismo**

**-É uma relação na qual um ser vivo interveniente é prejudicado e o outro não e afetado (-/0).**

**Relações Intraespecíficas**

**-Este tipo de relações ocorre entre seres vivos da mesma espécie e possibilita a sua sobrevivência.**

**Cooperação**

**-É uma relação em que os indivíduos contribuem para o beneficio do grupo.**

**Competição**

**-É uma relação em que os indivíduos da mesma espécie competem para garante a sobrevivência individual. Ocorre quando os recursos são escassos.**

**Canibalismo**

**-É uma relação em que um individuo mata o outro (da mesma espécie), alimentando-se dele.**

**Cadeias alimentares**

**-O conjunto de seres vivos de uma comunidade que se alimentam e servem de alimento uns aos outros constitui uma cadeia alimentar.**

**Erva Gafanhoto Pato**

**Homem**

**Teias alimentares**

**- Conjunto de cadeias alimentar interligado.**

**Produtores**

**-São seres vivos capazes de produzir ao seu próprio alimento. Ocupam o 1º nível trófico.**

**Decompositores**

**-Os decompositores são seres vivos heterotróficos que transformam a matéria orgânica, de que se alimentam, em matéria mineral.**

**Produtores Consumidores**

**Decompositores**

**A energia e a matéria**

**-O fluxo de energia é unidirecional e a matéria circula de forma cíclica.**

**O coelho não consome Outra parte da sua Todo o seu alimento energia é gasta em**

**Logo não fica com toda atividades diárias e**

**a energia do mesmo vitais**

**Perde-se nas fezes,**

**urina, suor…**

**Perde-se sobe a**

**forma de calor**

**Seres vivos autotróficos**

**-São seres vivos capazes de produzir o seu próprio alimento (matéria orgânica).**

**Seres vivos heterotróficos**

**-São seres vivos que precisam de consumir alimentos (matéria Orgânica) para obter energia e nutrientes.**

**Sucessão ecológica**

**-Sucessão ecológica é um processo em que as comunidades se substituem umas ás outras num determinado local ao longo do tempo até atingir um equilíbrio dinâmico.**

**Comunidade Comunidades Comunidade**

**Pioneira Intermédias Clímax**

**Sucessão ecológica Primária**

**-Ocorre quando o local colonizado estava anteriormente desprovido de vida.**

**Sucessão ecológica secundária**

**-Ocorre quando o local sofre novo povoamento, devido ao facto de a comunidade anterior ter sido destruída, total ou parcialmente.**

**Espécies Pioneiras**

**-São as primeiras espécies a instalar-se no local.**

**Comunidade Pioneira**

**-É a primeira comunidade e a mais simples que vai sendo substituída por outras comunidades mais complexas.**

**Comunidade Clímax**

**-É a ultima comunidade a instalar-se e é muito complexa.**