

***Curso EFA – nível secundário escolar***

***ESCOLA SECUNDÁRIA/3 PADRE ALBERTO NETO – QUELUZ***

***Curso/Turma: FSR – 2015/2016***

**Área de Competência – Sociedade, Tecnologia e Ciência (STC)**

**UC 7 - Fundamentos**

**Temas: Leis e Modelos Científicos – Universo: constituição e interação**

**Competências:** Interpreta leis e modelos científicos, num contexto de coexistência de estabilidade e mudança.

**Recursos/materiais:** Computador, livros, revistas científicas, Internet.

**Duração:** 17 tempos

**Formador: João Almeida**

De acordo com o Referencial de Competências-Chave para a Educação e Formação de Adultos, Nível Secundário, a abordagem de qualquer tema deverá dar uma visão integrada das três dimensões da vida dos cidadãos - Sociedade, Tecnologia e Ciência.

A abordagem deverá ainda ter em conta que cada dimensão poder ser trabalhada com diferentes níveis de profundidade e complexidade.

Assim, a abordagem deste tema, deverá contemplar as seguintes três dimensões:

**SOCIEDADE:** Atuar perante fenómenos sociais complexos concebendo-os como resultado de evoluções históricas e adaptando configurações diversas consoante as sociedades e/ou os grupos sociais:

* Identificar diferentes modelos de sociedade e suas principais características.
* Relacionar as transições dos modelos de sociedade com processos tecnológicos, económicos, culturais e políticos.
* Analisar a sociedade como uma rede de agentes, grupos e instituições em permanente interação.

**TECNOLOGIA:** Atuar de forma a compreender que as soluções técnicas têm validade limitada e que têm tendência a mudar tal como muda a ciência e aprópria sociedade.

* Identificar diferentes estádios de evolução tecnológica na nossa capacidade de entender o Universo.
* Compreender a relação entre evolução tecnológica na capacidade humana de entender o Universo e a evolução social (por exemplo o papel da máquina a vapor na revolução industrial, a água potável e a saúde).
* Discutir os possíveis caminhos de desenvolvimento tecnológico e possíveis consequências no desenvolvimento social.

**CIÊNCIA:** Atuar tendo em conta que se vive num mundo onde coexistem leis científicas de invariância (que valorizam a estabilidade) e leis científicas de evolução (que apontam para amudança), reconhecendo, em particular e no caso da matemática, esta dualidade nos invariantes geométricos e nos aspetos dinâmicos associados à noção de derivada.

* Reconhecer que o Universo não é estático e está em evolução, mas que só a invariância de certos padrões físico-matemáticos torna o universo compreensível.
* Compreender as condições que permitiram a existência de vida na Terra e a sucessão das estações do ano tendo em conta a dinâmica do planeta na sua órbita.
* Discutir, no quadro da evolução e a partir do facto de existir vida na Terra, a possibilidade de existirem outros mundos habitados e a invariância das leis matemáticas nesses mesmos mundos.

**SOCIEDADE**

**ACTIVIDADE 1**

|  |
| --- |
| **Texto 1**  **Os cinco tipos possíveis de sociedade**  **Sociedades tribais**  Nelas encontramos uma forma de organização da vida social pela qual as famílias se unem em forma de tribos, sendo o trabalho organizado de modo a que os MEIOS DE PRODUÇÃO sejam comunitários, isto é, todas as pessoas de uma mesma tribo podem usar as ferramentas necessárias à sua sobrevivência.  Tais sociedades caracterizam-se por uma produção muito pequena de BENS DE CONSUMO, atendo-se, geralmente, a atividades como o trabalho artesanal (aquele que é realizado manualmente e não é comercializado) e à agricultura de subsistência (aquela que não é comercializada). Tanto o trabalho artesanal quanto a agricultura de subsistência têm a mesma finalidade: satisfazer as necessidades de sobrevivência do próprio grupo.  **Sociedade esclavagista**  Com o surgimento da sociedade esclavagista (através do aprisionamento de seres humanos por outros), encontramos uma forma de trabalho que consiste em organizar-se de tal modo que parte dos seres humanos passa a ser considerada MEIOS DE PRODUÇÃO, isto é, os escravos não eram considerados pessoas, mas objetos e ferramentas.  Neste modelo de sociedade encontramos, pela primeira vez na História, formas de dominação e exploração sobre outros seres humanos. Aqui, também a forma básica de trabalho é a artesanal; apenas com a diferença de que os seus produtos finais já não se destinam à sobrevivência do grupo que trabalhou.  **Sociedade feudal ou feudalismo**  Nesta sociedade, os seres humanos não eram mais considerados como escravos, mas, mesmo assim, ainda encontramos nela formas de dominação e exploração. Como? A terra, por ser fonte de riqueza (produzia alimentos), estava nas mãos dos senhores feudais; estes, por sua vez, permitiam que outras pessoas (os servos) a cultivassem. Os servos estavam presos à terra, e, quando um feudo era subdividido, os servos passavam a pertencer a outro senhor juntamente com a terra.  Os senhores feudais, no entanto, exigiam que seus servos pagassem diversos impostos pelo uso da terra, o que os tornava miseráveis, trabalhando apenas para a acumulação de riqueza do senhor feudal. Nessa sociedade, a forma básica de trabalho era também artesanal, acompanhando uma agricultura de subsistência.  **Sociedade capitalista ou capitalismo**  É uma organização de trabalho que se caracteriza pela existência de, basicamente, duas classes sociais:  - Os proprietários dos meios de produção;  - Os proprietários apenas de sua capacidade de trabalho.  Assim sendo, os trabalhadores trocam com os empresários (os donos dos meios de produção) a sua capacidade de trabalhar por um salário. Nessa sociedade, o trabalho industrial aparece como uma forma básica de produção de bens de consumo.  **Sociedade socialista ou socialismo**  É um modelo de sociedade que pretende chegar a um modo de vida sem injustiças sociais ou explorações, pois os meios de produção não pertencem a uma só classe social, e sim a todos os membros da sociedade. Pensa-se numa sociedade onde não existem classes sociais e as pessoas são consideradas todas iguais. Nesta sociedade, o trabalho industrial também aparece como uma forma básica de produção de bens de consumo.  In, [www.books.google.pt/?isbn=8515003155](http://www.books.google.pt/?isbn=8515003155) (adaptado) |

|  |
| --- |
| **Texto 2**  **EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ACTIVIDADE ECONÓMICA**  Inicialmente, a atividade económica resumia-se à caça e à colheita de frutos e de raízes que cresciam espontaneamente.  Os conhecimentos humanos eram tão limitados que faziam com que os homens dependessem, de forma absoluta, da Natureza — juntos caçavam, colhiam ou se defendiam.  Vivendo em comunidade, o trabalho era naturalmente dividido com base no sexo e na idade. Os velhos, as mulheres e as crianças dedicavam-se à colheita de vegetais, enquanto os homens caçavam. É o que podemos designar por divisão natural do trabalho.  O trabalho coletivo traduzia-se na propriedade comum da terra, dos instrumentos de trabalho e das matérias-primas e na distribuição igualitária do produto social. Chama-se cooperação simples a este tipo de organização social que caracterizou a sociedade dita primitiva.  Gradualmente, o Homem foi desenvolvendo a sua capacidade para o trabalho bem como os instrumentos de produção que utilizava.  As pedras, inicialmente talhadas de maneira tosca, passaram a ser trabalhadas com maior perfeição. Descobriu o fogo e inventou instrumentos feitos de metal, primeiro de cobre, depois de bronze (liga de cobre e estanho) e, finalmente, de ferro.  Em consequência do desenvolvimento das atividades de caça e da colheita  de frutos e raízes silvestres, surgiram duas novas atividades: a criação de gado (pastorícia) e a agricultura.  Sendo a agricultura uma atividade fundamentalmente sedentária e a pastorícia nitidamente nómada, a separação das tribos foi inevitável, dedicando-se umas à agricultura e outras à pastorícia. Foi a primeira divisão social do trabalho.  Mas, tanto os agricultores como os pastores, sentiam necessidade de adquirir bens que não conseguiam produzir na sua tribo, e assim se desenvolveu o processo da troca.  A especialização resultante da separação das atividades agrícola e pastorícia e o aperfeiçoamento dos instrumentos de trabalho vão permitir que a produção passe a ser superior ao consumo, pelo que surge, pela primeira vez, um excedente de produção.  O aparecimento deste excedente, resultante do facto de cada indivíduo produzir mais do que consumia, veio a ser determinante na evolução que se seguiu na história económica e social dos homens.  Uma das consequências mais importantes foi, sem dúvida, o facto de permitir que alguns elementos da tribo ficassem libertos das tarefas relacionadas com a produção de alimentos e se dedicassem a outras atividades.  Assim, surgem as atividades pré-industriais, os ofícios (a olaria, a tecelagem, a fundição de metais, etc.), acompanhadas do aparecimento de um conjunto de indivíduos uma nova especialização: os artesãos. Desta forma terá acontecido o que pode considerar-se como a segunda divisão social do trabalho.  O desenvolvimento das técnicas e dos instrumentos de trabalho, o aparecimento de novas formas de ocupar produtivamente os homens e a especialização das tarefas conduziram ao incremento da produção e das trocas.  É o desenvolvimento do excedente que vai permitir a apropriação privada dos meios de produção e dos resultados da atividade produtiva — as relações de cooperação simples que fundamentavam a comunidade gentílica vão ser radicalmente alteradas. Com efeito, os chefes das tribos, por serem eles que tinham a cargo as trocas com as outras tribos e a repartição dos bens entre os elementos da sua própria tribo, começaram a tirar benefícios dessa atividade e, gradualmente, foram concentrando poder, passando a dispor dos instrumentos de trabalho, dos rebanhos e até das terras, como se de propriedade pessoal, privada, se tratasse. Este facto originou, logicamente, relações de dependência por parte dos outros membros das tribos e as relações de cooperação transformaram-se em relações de dependência e de subordinação de uns indivíduos face aos restantes.  Assim, constatamos a dependência cada vez maior de uns indivíduos relativamente a outros, dentro do mesmo grupo social e a intensificação das lutas tribais, com o objetivo de fazer prisioneiros. Deste modo, terá surgido a primeira divisão da sociedade em classes — esclavagistas e escravos — apropriando-se aqueles, pela força, dos resultados do trabalho realizado por estes. É a sociedade esclavagista que se fundamentava na existência de duas classes sociais e na apropriação privada dos instrumentos de trabalho, da terra e dos resultados da atividade produtiva.  Esta apropriação originou o enriquecimento dos senhores de escravos, facto se repercutiu no incremento das trocas, originando o aparecimento de uma classe de indivíduos cuja atividade não era produzir, mas proceder à troca — os mercadores. É a terceira divisão social do trabalho.  O incremento das trocas, que se realizavam em feiras, em locais e dias determinados, iria originar o aparecimento das cidades — locais onde se concentravam os ofícios e o comércio. Assim se operou a distinção entre o campo e a cidade.  O aumento da atividade comercial e produtiva veio acentuar a desigualdade social, mesmo entre os cidadãos livres. O pequeno camponês não conseguia competir com a produção do esclavagista, acabando por se arruinar transformando-se, muitas vezes, em escravo por causa de dívidas.  Sendo propriedade pessoal dos senhores, os escravos desinteressaram-se gradualmente da produção e, por vezes, revoltaram-se.  Para manterem a sua posição e elevarem a produção, os esclavagistas viram-se, deste modo, obrigados a conceder ao escravo um novo estatuto social. Assim, grandes propriedades foram divididas em pequenas parcelas que eram entregues aos escravos e aos cidadãos livres endividados. Uns e outros ficavam vinculados à terra dependentes do dono destas, mas não como objetos de pertença exclusiva, antes numa situação intermédia entre a do escravo e a do homem livre. Surgiram, assim, os colonos, antecessores dos servos da gleba da sociedade feudal.  Tal situação conduzia ao aumento da produção, já que parte desta era propriedade pessoal dos colonos.  Os colonos, possuidores de um estatuto social superior ao do escravo, eram obrigados a trabalhar a terra dos grandes proprietários e, ainda, a pagar-lhes uma renda determinada, inicialmente em espécie (a corveia) e mais tarde em dinheiro, pela parcela que lhes tinha sido atribuída. Em contrapartida, parte da produção obtida nessa parcela e os instrumentos necessários à produção eram sua propriedade privada.  Esta forma de relacionamento social manteve-se em quase toda a Europa muitas vezes até aos séculos XVIII e XIX, altura em que o desenvolvimento das técnicas exigiu o aparecimento de novas relações sociais.  Entretanto, ao longo dos séculos, o comércio foi-se desenvolvendo e a classe dos mercadores foi-se tornando cada dia mais importante.  Todavia, a divisão feudal dos territórios impedia a livre circulação dos mercadores e das suas mercadorias. Assim, o desenvolvimento da classe burguesa exigia a criação de estados nacionais dependentes de uma única autoridade central.  Tornava-se necessário substituir a obsoleta organização feudal da produção. Tal substituição verificou-se com as revoluções burguesas que ocorreram em algumas regiões da Europa e que constituíram a tomada definitiva do poder político pela nova classe dos mercadores.  Estavam lançadas as bases da sociedade capitalista que constitui hoje o  modo de organização social dominante e se caracteriza por:   * utilização da força do trabalho assalariado durante o processo produtivo, mediante uma remuneração: o salário; * propriedade privada dos meios de produção; * apropriação privada dos resultados da produção; * produção para venda, com o objetivo de obter um lucro;   In, “Introdução à Economia – 10ºano”, Maria João Pais e outros, Texto Editora |

Após a leitura dos Textos 1 e 2 e de possíveis pesquisas na Internet, responda às seguintes questões:

1. Identifique os diferentes modelos de sociedade.
2. Explique as características de cada um desses modelos de sociedade.
3. Relacione as transições dos modelos de sociedade com processos tecnológicos, económicos, culturais e políticos.

**Ou**

**ACTIVIDADE 2**

Após pesquisas em manuais de Sociologia fornecidos pelas formadoras, ou que se encontram na Biblioteca da escola ou ainda pesquisas na Internet, responda às seguintes questões.

1. Defina
   1. Agentes de socialização
   2. Grupos sociais
   3. Instituições sociais
   4. Interação social.
2. Analise a sociedade como uma rede de agentes, grupos e instituições em permanente interação social.

**TECNOLOGIA**

1. Debate sobre a experiência científica (acelerador de partículas) como meio de resolver o problema do aquecimento global.
2. Elaboração de um texto de reflexão.

**CIÊNCIA**

1. Introdução aos conceitos teóricos da existência da vida na terra, estações do ano e alterações climáticas.
2. Realização de uma atividade proposta pelos alunos.