



COMPONENTE CURRICULAR: ARTES

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE ARTES

PROF. FRANCISCA SÉPHORA ANACLETO VIANA

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
O que é Arte?	5
Arte rupestre	5
ARTE NA PRÉ- HISTÓRIA	6
Pinturas, gravuras esculturas rupestres;	7
Os símbolos pré-históricos;	9
Arte egípcia	10
Importância da arte para a evolução da sociedade	13
REFERÊNCIAS	16

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



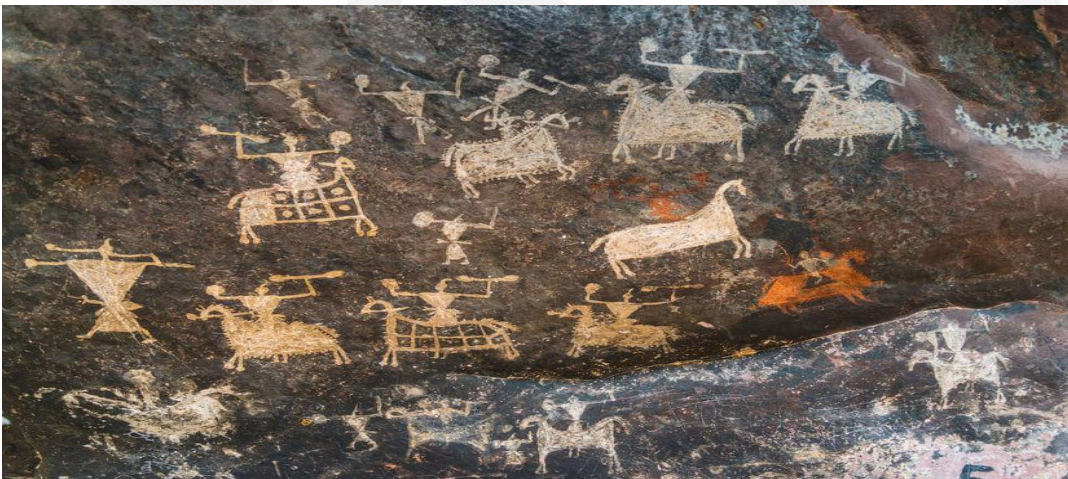
O que é Arte?

A arte é um dos elementos fundamentais da civilização, sem a qual nenhuma cultura ou sociedade importante jamais prosperou. No decorrer da história, trabalhos artísticos assumiram muitas formas e serviram a muitos propósitos, sempre evoluindo no processo ajudando o homem em seu processo evolutivo e social. Então entendemos a arte como uma atividade estritamente humana ligada a manifestação estética, comunicativa com uma série de variedades de linguagens, como desenho, pintura, fotografia, arquitetura, dança, música, teatro, cinema, entre outras coisas.

Linha do tempo da arte rupestre



Arte rupestre;



A arte na Pré-História foi produzida, principalmente, durante os períodos Paleolítico e Neolítico. Destacam-se as pinturas rupestres e as construções megalíticas.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



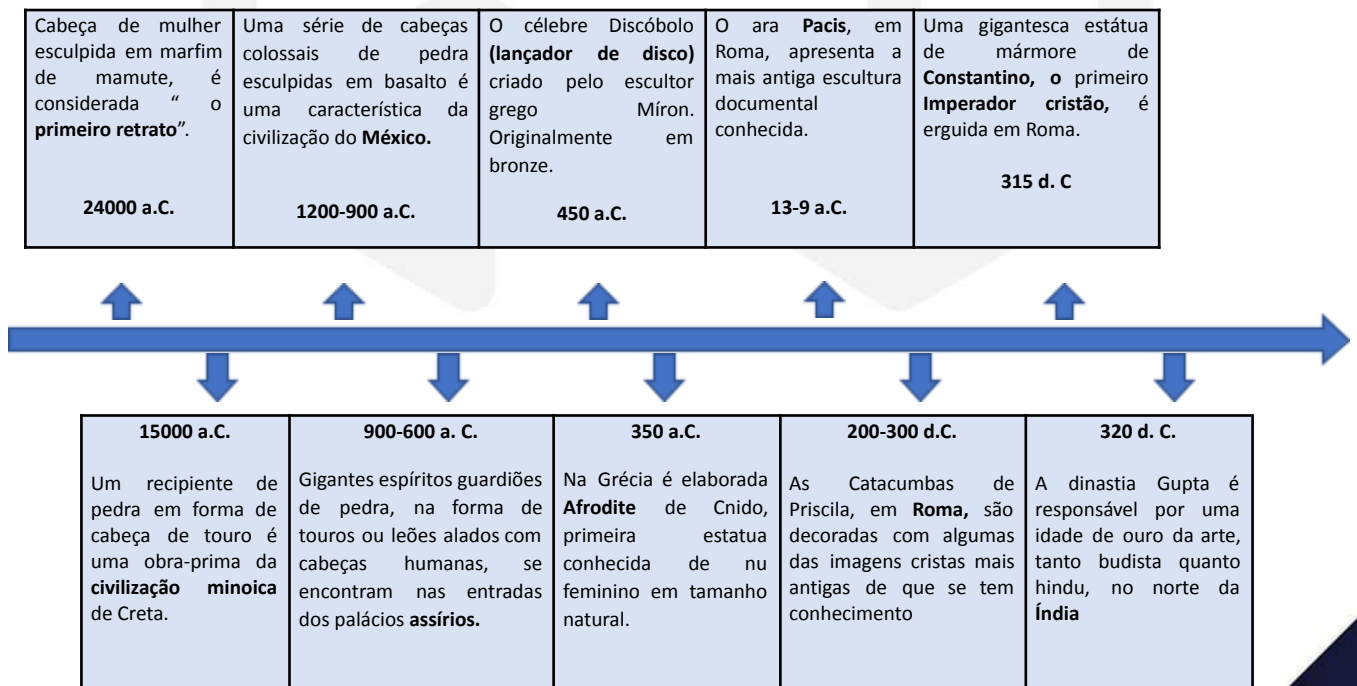
ARTE NA PRÉ- HISTÓRIA

PODEMOS AFIRMAR

A arte na Pré-História manifestou-se de diferentes formas.

A arte rupestre é aquela produzida durante os períodos da Pré-História. A arte pré-histórica inclui produções artísticas como as pinturas rupestres e gravuras feitas em pedra, além de esculturas e a elaboração de alguns objetos musicais bem simples. O objetivo dessas produções é alvo de debate entre os historiadores, mas teorias apontam para duas teses: uma forma de expressão ou uma forma de o homem conectar-se ritualisticamente com a natureza. Registrar o cotidiano apenas por registrar, nesse caso, o registro artístico seria no sentido “a arte pela arte”.

Vemos aqui abaixo uma linha que demonstra o processo de evolução histórico e artístico do homem.



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





Não sabemos ao certo quando e por que a primeira peça de arte foi criada. Nossos distantes ancestrais começaram a produzir colares datados em aproximadamente 80000 a. C. e essa produção só evoluiu e se enriqueceu de detalhes ao longo do tempo, surgindo posteriormente a necessidade de assinatura da obra. Outro detalhe que chama muita a atenção é que mesmo em várias culturas a ligação com a religião e as suas crenças influencia muito na produção de trabalhos artísticos.

Pinturas, gravuras e esculturas rupestres;

A primeira representação hábil da forma humana apareceu por volta de 40000 – 30000 a. C., no início do período Paleolítico Superior (c. 40000- 10000 a. C.), quando ferramentas e técnicas mais sofisticadas permitiram que esculturas figurativas fossem esculpidas em pedra, argila, osso e marfim. Centenas de pequenas estatuetas, a maioria representando a forma feminina, foram encontradas em grandes sítios arqueológicos pela Europa, em abrigos, cavernas e cemitério dos humanos primitivos.

Quando os poucos exemplos de estatuetas foram descobertos, no século XIX, adquiriram o apelido de Vênus. As figuras enfatizavam os aspectos sexuais da anatomia feminina. Sempre nuas ou pouco vestidas, elas apresentavam seios extremamente aumentados, barrigas e nádegas gigantescas, que se afunilam na direção da cabeça e das pernas, a ausência de pés e mãos. Muitas também não têm rostos.

Talvez a mais famosa de todas seja a Vênus de Willendorf. Apesar de sua sexualidade exagerada e dos braços e pernas desproporcionalmente pequenos, ela é uma representação real, embora idealizada, da mulher, uma personificação da fertilidade humana, e não uma divindade.

A maior parte da arte rupestre até hoje descoberta trata-se da era em que o *Homo Sapiens* se tornou uma espécie dominante no mundo, isso aconteceu depois da Era do Gelo, quando as pessoas viviam como nômades caçadores- coletores, buscando abrigo em cavernas, rochas, sob coberturas.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

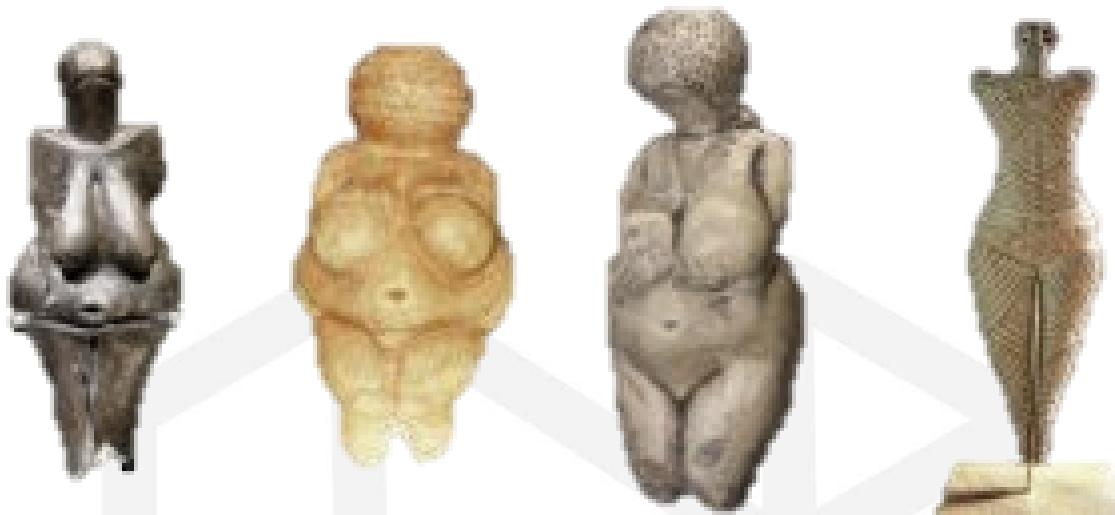
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Da esquerda para a direita: Vênus de Dolni Vestonice, 27-31mil anos, Paleolítico, cerâmica, Museu Nacional de Praga; Vênus de Willendorf, 24-26 mil anos, Paleolítico, calcáreo pintada de ocre vermelho, Museu de História Natural de Viena; Vênus de Kostenki,, 30-15 mil anos, Paleolítico, marfim de mamute, Museu Hermitage, São Petersburgo; Vênus Cucuteni, 5500-2750 a.C., Neolítico, Ucrânia

Os trabalhadores de arte mais primitivos nesses abrigos e cavernas são simples gravuras na rocha, mas novas formas e estilos se desenvolveram rapidamente incluindo pintura e os primórdios da arte.

As primeiras pinturas rupestres foram feitas por pessoas que viveram há cerca de 100 mil anos. Em um processo de evolução e desenvolvimento já havia métodos de mistura de pigmentos, usando ocres (pigmentos de terra contendo óxido de ferro, sangue de animais, flores, folhas, carvão e ossos) combinados com saliva ou gordura de animais. Imagens pintadas, como silhuetas de mãos (criadas com pigmentos soprando através de um osso oco e lançadas contendo pigmentos), impressão de mãos, pontos e discos começaram a aparecer junto com petróglifos e gravuras.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Mãos em negativo pintada no final do período Paleolítico quando houve a junção dos homos.

As pinturas e desenhos nesse tempo eram quase totalmente compostos de representações de animais. A grande parte das imagens mostravam animais caçados para alimentação e extração da pele, incluindo mamutes, cavalos, javalis, cervos e gado, além de bisões.

O período Neolítico apresenta grandes transformações e avanços em relação ao Paleolítico – embora de modo não uniforme. Esses avanços podem ser destacados, principalmente, pela vida sedentária do homem, por meio do domínio das técnicas agrícolas e da domesticação dos animais.

Os símbolos pré-históricos;

Veremos agora umas das obras de arte que foram citadas acima, e sua importância na construção social da época.

As numerosas Vênus paleolíticas – estatuetas femininas com formas exageradas (quadril e seios) – foram interpretadas como símbolos de fertilidade e da função reprodutora da mulher.

Vemos as características da valorização da fertilidade feminina, ter uma numerosa prole fazia da mulher favorecida pela sorte um ser excepcional no seio do clã.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

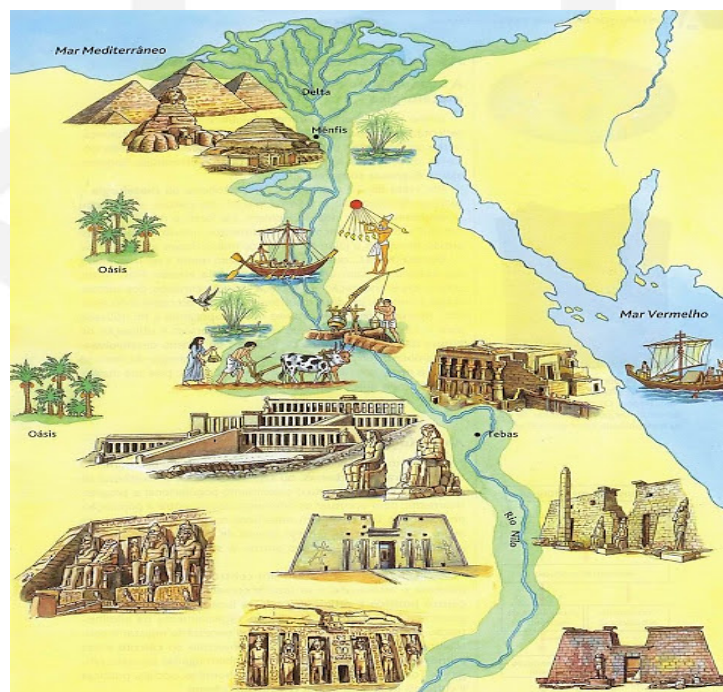




Igual que a Vênus de Willendorf, Cabeça de mulher esculpida em marfim de mamute 24000 a.C.

Arte egípcia

Há pelo menos 100 mil anos, durante o período Paleolítico, humanos enterram seus mortos em espaços especiais reservados a esse propósito. Arqueólogos encontraram restos humanos em locais de sepultamento, frequentemente com itens como ferramentas, alimentos e pertences pessoais. Esses itens, são possíveis evidências de nossos antigos ancestrais.



Mapa ilustrativo

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

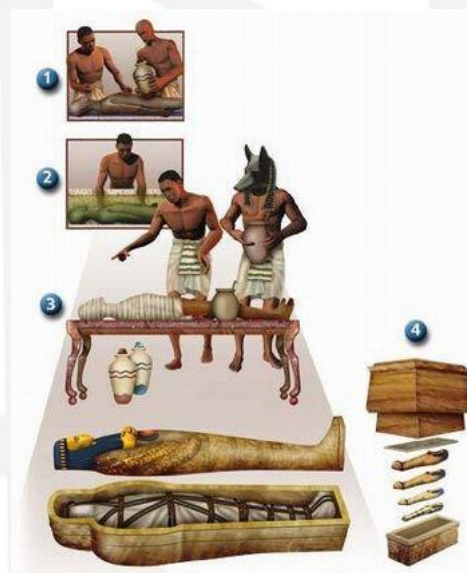
🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Os egípcios praticavam a dança e a música e se destacaram bastante na arquitetura com suas construções de templos, palácios e pirâmides, caracterizados pela monumentalidade. A escultura também possuía esta característica, suas representações dos deuses e dos faraós, sempre de frente (frontalidade) e parada (não indicando movimento). As pinturas apresentavam duas dimensões, apenas altura e largura, não possuíam jogo de luz e sombra e também eram sempre estáticas.

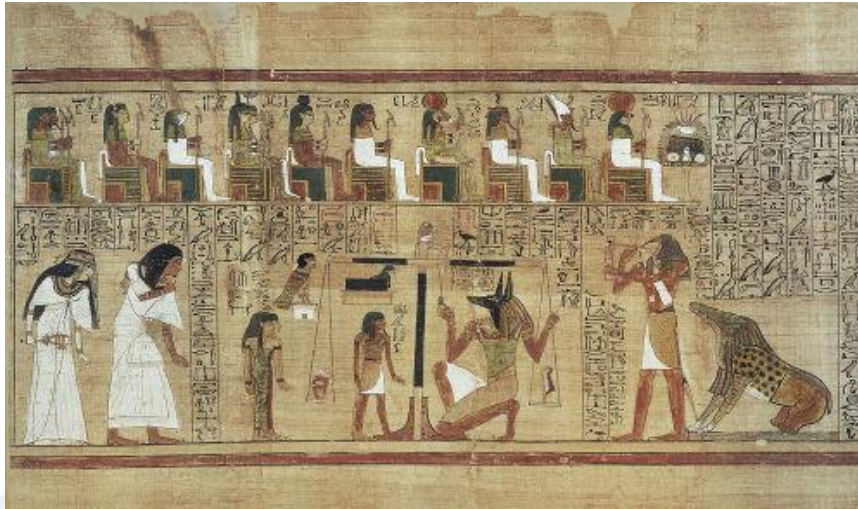


Exemplo de como era o embalsamento do faraó.

Foi nos reinos do antigo Egito que a arte funerária realmente floresceu pela primeira vez. As imagens com frequência adornavam as paredes das tumbas no antigo Egito, indo de relevos em pedra a cenas pintadas diretamente na parede.

As narrativas visuais nas paredes dos túmulos (pirâmides), mostravam cenas da vida após a morte e imagens de deuses e dos falecidos.





Pintura egípcia

Era comum retratar deuses como Anúbis, uma divindade da mumificação com cabeça de chacal. Cidadãos comuns podiam não ser dignos de sepultamento em túmulos esplêndidos, mas as esculturas de criados estavam presentes nos seus locais de descanso para simbolizar sua servidão por toda a eternidade, como os escribas sentados e criados e mulheres preparando comidas. Essas imagens funerárias tendiam a ser menores do que as dos nobres falecidos seguindo a convenção artística egípcia de proporções hierárquicas, na qual o tamanho de uma figura correspondia a posição e importância do sujeito (quanto maior a imagem mais importante era o ser representado).



☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

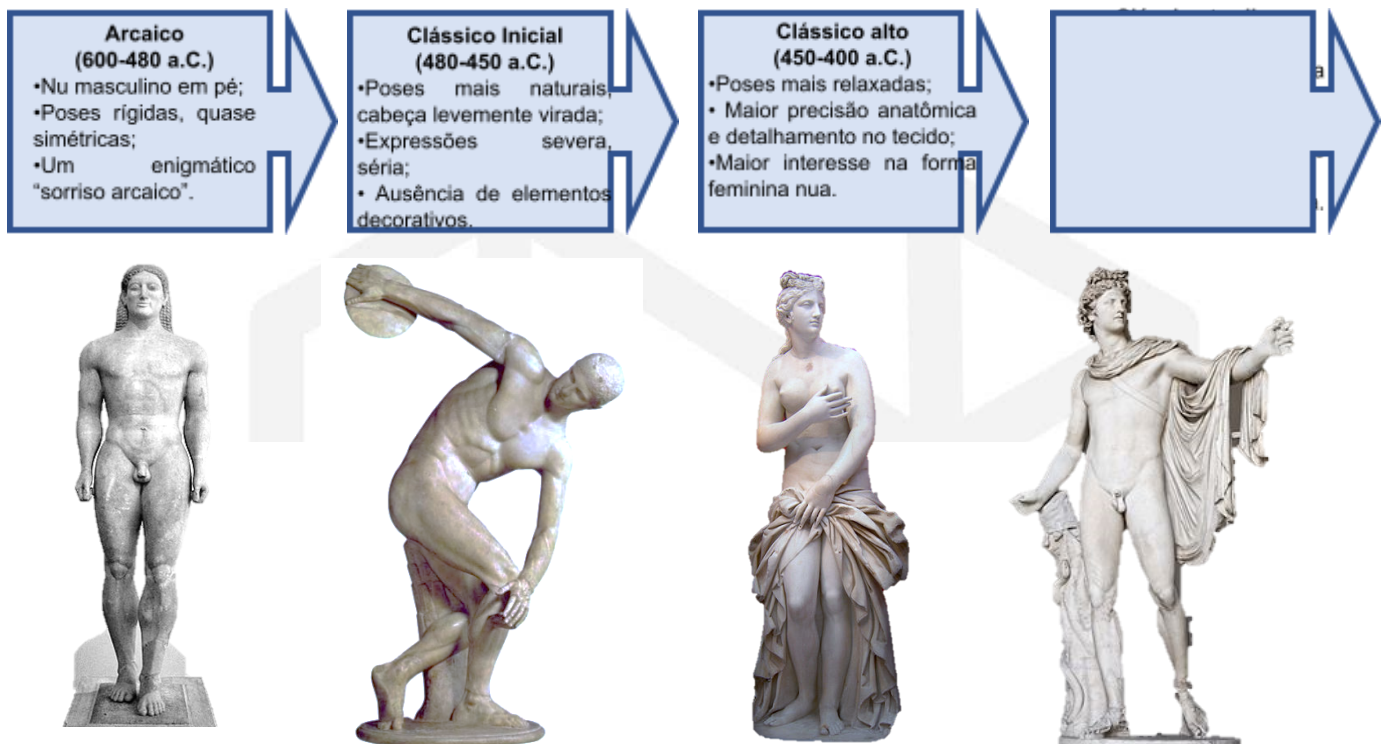
nosso site



Esculturas do templo de Kanark.

Importância da arte para a evolução da sociedade

Períodos da escultura grega



Entendemos a formação da civilização Grega como originando-se entre o século XII a.C e X a. C.

A arte grega foi considerada livre, pois valorizava o homem como sendo o ser mais importante do universo. A inteligência humana era superior à fé, diferente da encontrada na civilização egípcia. O dia-a-dia, a natureza e as manifestações dos gregos eram retratados na arte. Eles procuravam o equilíbrio, o ritmo, a harmonia, pois estavam em busca da perfeição. Suas características são buscar a beleza das coisas, a superioridade do homem, e a razão.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Os povos da Grécia continental e das ilhas do Mar Egeu, no início, eram uma sociedade pobre, mas depois enriqueceram, tiveram contato com a cultura egípcia e desenvolveram a sua própria arte.



O Discóbolo (*Diskobólos*, lançador de disco) de Míron 450 a.C.

O Discóbolo (*Diskobólos*, lançador de disco) é uma estátua do escultor grego Míron, que representa um atleta momentos antes de lançar um disco. Provavelmente seja a estátua de desportista em ação mais famosa do mundo.

O original fora produzido em bronze em torno de 450 a.C. para ser instalado em um palácio de Atenas, possivelmente criado para comemorar um atleta vitorioso no antigo pentatlo, mas a obra acabou se perdendo ao longo do tempo. A composição, no entanto, sobrevive em diversas cópias romanas, todas com variações entre si.

A **Escultura Grega** foi uma das importantes manifestações artísticas do mundo da arte, e que influenciou diversas civilizações até os dias de hoje. Para a composição das obras, os principais materiais utilizados eram mármore, bronze, pedra, madeira e terracota.

Elas foram primordiais para o cumprimento de ordens religiosas, políticas e ornamentais as quais representavam e glorificam sobretudo, deuses, heróis, musas e atletas.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





A Afrodite de Cnido, por [Praxíteles](#), 350 a.C.

A Afrodite de Cnido é uma das mais célebres criações do escultor ático Praxíteles (350 a.C.). A estátua tornou-se famosa pela sua beleza, concebida para ser apreciada de todos os ângulos, e por ser a primeira representação de uma deusa completamente nua. Afrodite prepara-se para um banho, segurando a sua roupa ou uma toalha na mão esquerda, enquanto esconde modestamente os genitais com a mão direita.

De acordo com uma descrição apócrifa, possivelmente de Plínio, Praxíteles recebeu uma encomenda dos cidadãos de Cós para esculpir uma estátua da deusa Afrodite. Praxíteles terá criado duas versões: uma vestida com roupas e a outra completamente nua. Os cidadãos de Cós, chocados, rejeitaram a estátua nua e compraram a versão coberta. A obra deu origem a uma família tipológica conhecida como Vênus Pudica, um dos modelos formais mais reproduzidos na arte do Ocidente, com muitas variantes.



REFERÊNCIAS

- ANJOS, Moacir dos. Local/global: arte em trânsito. Rio de Janeiro, Zahar: 2005.
- ARTE E HISTÓRIA ATENAS – Edição Portuguesa de Bonechi.
- ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo, Companhia das Letras: 1988.
- ARISTÓTELES. Livro V da Ética a Nicômaco. Os pensadores. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1996.
- COTRIM, Cecília; FERREIRA, Glória (orgs.). Escritos de artistas – anos 60/70. Rio de Janeiro, Zahar: 2006.
- DIDI – HUBERMAN, Georges. Diante do tempo: história da arte e anacronismo das imagens. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2015.
- FERREIRA, Glória. Crítica de Arte no Brasil – Temáticas Contemporâneas. Rio de Janeiro: Funarte, 2006.
- FREIRE, Cristina. Arte conceitual. Rio de Janeiro, Zahar: 2006.
- GELL, Alfred. A rede de Vogel: armadilhas como obras de arte e obras de arte como armadilha. Rio de Janeiro, Revista do PPGAV EBA: 2001.
- GLUSBERG, Jorge. A arte da performance. São Paulo, Perspectivos: 2009.
- GREENBERG, Clement. Arte e cultura. São Paulo, Cosac & Naify: 2013.
- GULLAR, Ferreira. Etapas da arte contemporânea – do cubismo à arte neoconcreta. Rio de Janeiro, Revan: 1998.
- <https://ensinarhistoria.com.br/mulheres-ao-longo-da-historia-1-pre-historia/> - Blog: Ensinar História - Joelza Ester Domingues. Acesso em 09/01/22.
- <http://www.mundoeducacao.com.br/historiageral/a-morte-no-egito-antigo.htm> Acesso em 09/01/22.
- <https://arte-na-idade-da-pedra-blog.tumblr.com/post/30067750641/m%C3%A3os-em-negativo-pintada-no-final-do-per%C3%ADodo> Acesso em 10/01/22.



IMAGENS CITILANTES – CAMILLE PAGLIA, Uma viagem através da arte desde o Egito a Star Wars.

PINSKY, Jaime. As primeiras civilizações. 13. ed. São Paulo: Atual, 1994.

SILVA, Semíramis Corsi. História Antiga I. (CRC – CEUCLAR – Batatais, SP). 2010.

UOL2, site. Reportagem “A mulher na pré-história” por Frédéric Belnet.

Temática – História – Modernismo e identidade nacional no Brasil. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Group_of_Five_collage.png>. Acesso em: 17 de janeiro de 2022.

WOLFLIN, Heinrich. Conceitos fundamentais da história da arte. São Paulo, Martins Fontes: 2015.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE BIOLOGIA

PROF. ALEF MAXIMO MARQUES FREIRE

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
EIXO ECOLOGIA	6
1. Composição química	6
2. Células	6
3. Metabolismo	6
4. Material genético	6
5. Nutrição	7
6. Reprodução	7
• Produtores	7
• Consumidores	7
• Detritívoros	7
• Decompositores	7
Teia alimentar	9
Ciclo da água	12
Ciclo do oxigênio	13
Ciclo do Carbono	14
Ciclo do Nitrogênio	15
EIXO CITOLOGIA	17
Substâncias inorgânicas	17
Água	17
Sais minerais	17
Substâncias orgânicas	18
Carboidratos	18
Lipídeos	18

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Proteínas	18
Enzimas	19
Ácidos nucleicos	20
Origem da vida	24
Abiogênese	24
Biogênese	24
Os experimentos de Needham e Spallanzani	25
Os experimentos de Pasteur	25
Hipóteses sobre a origem da vida	26
Composição celular	27
• Membrana plasmática	27
• Citoplasma	27
• Material genético	27
• Núcleo celular	27
Diferenças entre células procariontes e eucariontes	28
Divisão celular	32
Mitose	32
Meiose	34
Transgênicos	38
Clonagem	38
Células-tronco	39
DNA Recombinante	39
Testes de DNA	40
PCR	41
Referências	42

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





EIXO ECOLOGIA

Ecologia (do grego *oikos* e *logos* – casa e estudo, respectivamente) é descrita como o campo da Biologia responsável pelo “estudo do ambiente”. Essa ciência estuda as interações entre os seres vivos com o ambiente e os impactos resultantes dessas interações, bem como sua estrutura e as funções que cada indivíduo exerce em seu habitat.

Porém, para entendermos temas mais complexos, é necessário que nós aprendamos ainda mais sobre os seres vivos. Então pense comigo: o que define um ser como um organismo vivo? Eles possuem características semelhantes para serem considerados vivos? Você consegue ver semelhanças entre os seres vivos que você imaginando agora? Sim? Quais?

Agora com uma reflexão sobre o assunto, citaremos alguns requisitos para que o organismo possa ser considerado vivo:

1. **Composição química:** ao possuir composição química semelhante, podemos encontrar principalmente carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio. Outros elementos também são encontrados em menor quantidade, como fósforo e enxofre.
2. **Células:** funcionam como unidade funcional e estrutural dos seres vivos. Essas possuem organelas localizadas no citoplasma que irá garantir o seu bom funcionamento, membrana, citoplasma e material genético, podendo o último ser disperso no citoplasma (células procariontes) ou ser delimitado por uma membrana (c. eucarionte). Também, há organismos que só são formados por uma célula (unicelulares) e aqueles que são formados por várias (multicelulares).
3. **Metabolismo:** no interior do nosso corpo ocorrem reações químicas, as quais são necessárias para as mais variadas atividades, como por exemplo a obtenção de energia. Ao conjunto dessas reações químicas dá-se o nome de metabolismo.
4. **Material genético:** todos os seres vivos apresentam material genético formado por um ou dois tipos de ácidos nucleicos (DNA e RNA), o qual é responsável por transmitir as características de um ser vivo para a próxima geração (**hereditariedade**) e controlar as atividades que serão realizadas pelas células.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





5. **Nutrição:** os organismos precisam de energia, que é conseguida pela nutrição, para a realização de suas atividades metabólicas. Podem ser divididos em autotróficos quando produzem o seu próprio alimento (ex.: fotossíntese) ou heterotróficos, que é quando obtêm energia a partir da quebra de produtos provenientes de outros seres vivos que são consumidos.
6. **Reprodução:** podem se reproduzir, gerando descendentes. Pode ser por reprodução sexuada, onde envolve gametas (ex.: óvulo e espermatozoide como em nós humanos), ou assexuada, que ocorre quando um organismo se divide em duas ou mais partes que darão origem a novos indivíduos

Conhecendo as características dos seres vivos, há algumas definições importantes que devemos saber ao conversarmos sobre Ecologia, como por exemplo nível trófico (ou níveis alimentares), que representa a hierarquia dos graus alimentares. De maneira simplificada, ele identifica a posição na qual cada ser vivo ocupa na cadeia trófica (ou cadeia alimentar). Dentro dessa cadeia haverá o percurso linear e unilateral de matéria e energia que será transferida de um nível a outro e sempre iniciará com os seres produtores e terminará nos decompositores.

Vamos entender cada um dos níveis tróficos existentes:

- **Produtores:** fabricam seu próprio alimento por meio da fotossíntese e quimiossíntese (autótrofos). Ex.: plantas e algas.
- **Consumidores:** não fabricam o seu próprio alimento (heterótrofos) e necessitam alimentar-se de outros seres para obter energia. Podem ser primários, onde estarão os seres herbívoros, ou secundários, terciários, quaternários etc., que são carnívoros.
- **Detritívoros:** alimentam-se de restos orgânicos. Ex.: abutres, minhocas e urubus.
- **Decompositores:** alimentam-se da matéria orgânica em decomposição a fim de obter nutrientes e energia. Ex.: fungos e bactérias.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

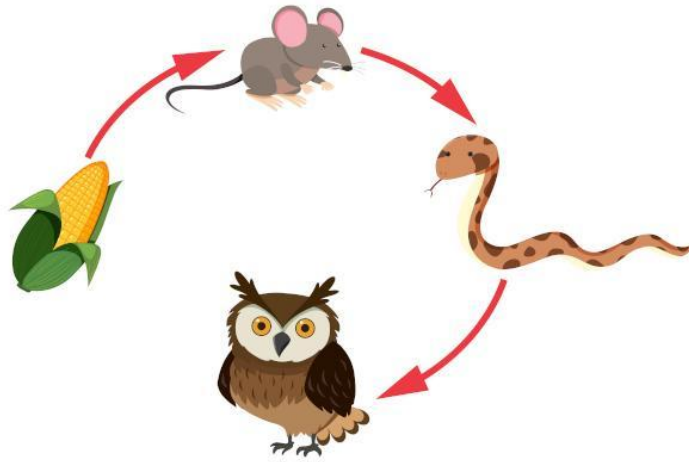
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

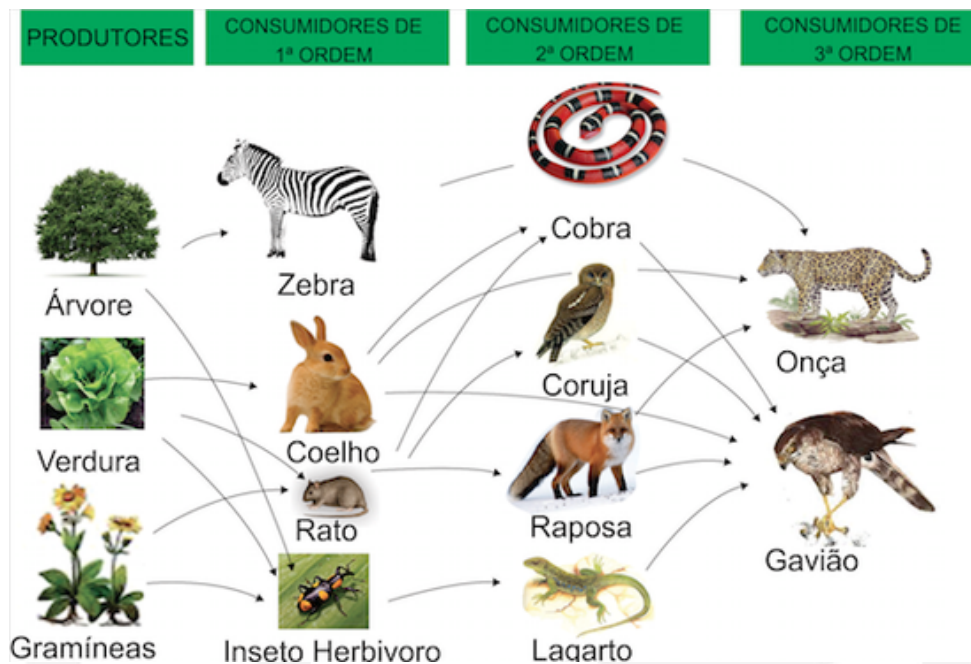




Exemplo de Cadeia alimentar. O milho é o produtor, já que deriva de uma planta que produz o seu próprio alimento por meio da fotossíntese. Já a coruja seria o consumidor terciário, carnívoro, que se alimentou da serpente (c. secundário) e ele, do rato (c. primário). **Fonte: Brasil Escola.**

Já a **teia alimentar** é simplesmente o conjunto de várias cadeias alimentares. Demonstrem de melhor maneira as diversas relações tróficas entre os seres vivos, pois não encontramos no meio ambiente apenas a uma única cadeia em separado. Os seres vivos interagem entre si e o mesmo animal pode se alimentar de diversas fontes ou não.





Teia alimentar. Aqui podemos ver diversos seres vivos que interagem entre si. Cada seta corresponde à relação, onde no final da seta há o consumidor, enquanto no início da seta há o que será consumido (ex.: inseto e gramíneas, consumidor e o que será consumido).

Fonte: Colégio QI.

Como sabemos, não estamos só no planeta Terra. Nós e outros seres vivos interagimos de diversas maneiras. No espaço da nossa casa, por exemplo, podemos encontrar vários seres que irão conviver conosco e haverá interações que serão chamadas de relações ecológicas, que poderão ser entre espécies diferentes (relações interespecíficas) ou entre indivíduos da mesma espécie (intraespecífica). Essas podem ser harmônicas ou desarmônicas (positivas ou negativas, respectivamente), gerando benefícios, prejuízos ou nenhum dos dois para aquele indivíduo.

Temos diversos tipos de interações, como por exemplo a sociedade e a colônia em indivíduos da mesma espécie, e mutualismo e predatismo em espécies diferentes. Abaixo iremos visualizar um quadro que irá citar diversas relações encontradas no meio ambiente e suas respectivas definições:

Quadro 1 – Relações ecológicas existentes

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



CLASSIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES ECOLÓGICAS	TIPO DA RELAÇÃO ECOLÓGICAS	RELAÇÃO ECOLÓGICA	DEFINIÇÃO
Intraespecíficas (indivíduos da mesma espécie)	Harmônica	Sociedade (+/+)	Indivíduos cooperam entre si.
		Colônia (+/+)	Associados Anatomicamente.
	Desarmônica	Canibalismo (+/-)	Se alimenta de um outro indivíduo.
		Competição (-/-)	Disputa por Recursos.
Interespecíficas (indivíduos de espécies diferentes)	Harmônica	Comensalismo (+/0)	Uma se beneficia e a outra não.
		Mutualismo (+/+)	Ambos se Beneficiam.
		Protocooperação (+/+)	Se beneficiam quando estão juntos, mas não é obrigatório.
		Inquilinismo (+/0)	Um indivíduo usa o outro como moradia.
	Desarmônica	Predatismo (+/-)	Um indivíduo mata o outro.
		Parasitismo (+/-)	Um parasita retira o

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



			nutriente do hospedeiro
		Amensalismo (-/0)	Uma espécie inibe a outra.
		Competição (-/-)	Disputa por Recursos.

Resultando dessas interações, iremos observar a dinâmica de populações. Primeiramente, vamos definir o que é uma população e uma comunidade. População é **um conjunto de indivíduos de uma mesma espécie que vive em uma determinada área em um dado período de tempo, tendo uma maior probabilidade de cruzarem entre si (ex.: jacarés do Pantanal, leões da Savana africana e pessoas nascidas em João Pessoa)**. Já a comunidade é **um conjunto de diferentes populações que vivem em um mesmo local em um determinado período de tempo (jacarés, capivaras e várias espécies de plantas formando uma comunidade no Pantanal)**.



População de araras-azuis. Fonte: Abril.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Recifes de corais. Aqui encontramos diversas espécies de seres vivos, como: tartarugas, espécies de peixes, algas, corais etc. Fonte: Prepara Enem.

A dinâmica de populações estuda as variações que ocorrem nos indivíduos da mesma espécie e procura definir a(s) causa(s) que as ocasionaram. Por exemplo: a caça de onças-pintadas pelos seres humanos no Brasil resulta em um aumento de capivaras, pois não há o seu predador (onça) para controlar o aumento no número de indivíduos da espécie.

Para estudarmos a população, podemos calcular a densidade da população, que é definido pelo número de indivíduos em uma determinada área em relação a algum espaço onde eles se encontram ($D = N/A$, onde “D” é a densidade, “N” é o número de indivíduos da população e “A” é a unidade de área ou de volume). Essa densidade é influenciada pelo nascimento, morte, imigração (vem de outra área e entram na população) e emigração (saem da população) dos indivíduos.

Outra definição importante é o potencialabiótico, que nada mais é que a capacidade de reprodução da população em condições adequadas. Porém, mesmo que

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





exista condições excelentes para que ocorra essa reprodução, haverá uma resistência ambiental natural que irá agir como uma “seleção natural” sobre as populações, limitando o espaço, o alimento, água, bem como as várias relações ecológicas que já mencionamos anteriormente.

Ciclos biogeoquímicos são processos que ocorrem para ciclagem de elementos químicos, possibilitando a circulação desses entre os seres vivos e o meio para o seu reaproveitamento. Eles podem ser de dois tipos: gasoso, quando o reservatório principal do elemento é a atmosfera, ou sedimentar, onde o principal reservatório é a crosta terrestre.

Durante essa ciclagem, os elementos são absorvidos pelos seres vivos e são responsáveis por diversas reações químicas fundamentais para a existência. Após a utilização, retornam ao ambiente por diversos caminhos, podendo ser pela decomposição, transpiração, respiração, eliminação de fezes etc., e isso irá depender de qual ciclo estamos estudando. Assim, observa-se que a matéria é reciclada e que os elementos, tais como nitrogênio, carbono e oxigênio, são constantemente reutilizados, e não criados ou destruídos. Eles ficam novamente disponíveis para uso.

Os principais ciclos que podemos encontrar são o da água, oxigênio, carbono e nitrogênio. Falaremos uma por uma sucintamente abaixo:

Ciclo da água: partículas de água na atmosfera esfriam, agrupam-se e formam as nuvens (condensação), e ao estarem carregadas de água, ocorre a precipitação por meio da chuva, granizo ou neve. Ao encontrar a superfície da terra, a água pode sofrer infiltração e encontrar os lençóis freáticos ou acumular nos mares, rios e lagos. Ao evaporar, ela retorna para o estado gasoso e volta a atmosfera. Essa parte do ciclo chama-se ciclo curto da água, onde não há a participação dos seres vivos.

O ciclo longo da água, onde os seres vivos são incluídos, ocorre quando a água chega na superfície da terra e podem ser consumidas pelos organismos. Para retornar, ocorre o processo de transpiração e evaporação, podendo ser chamado de evapotranspiração.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

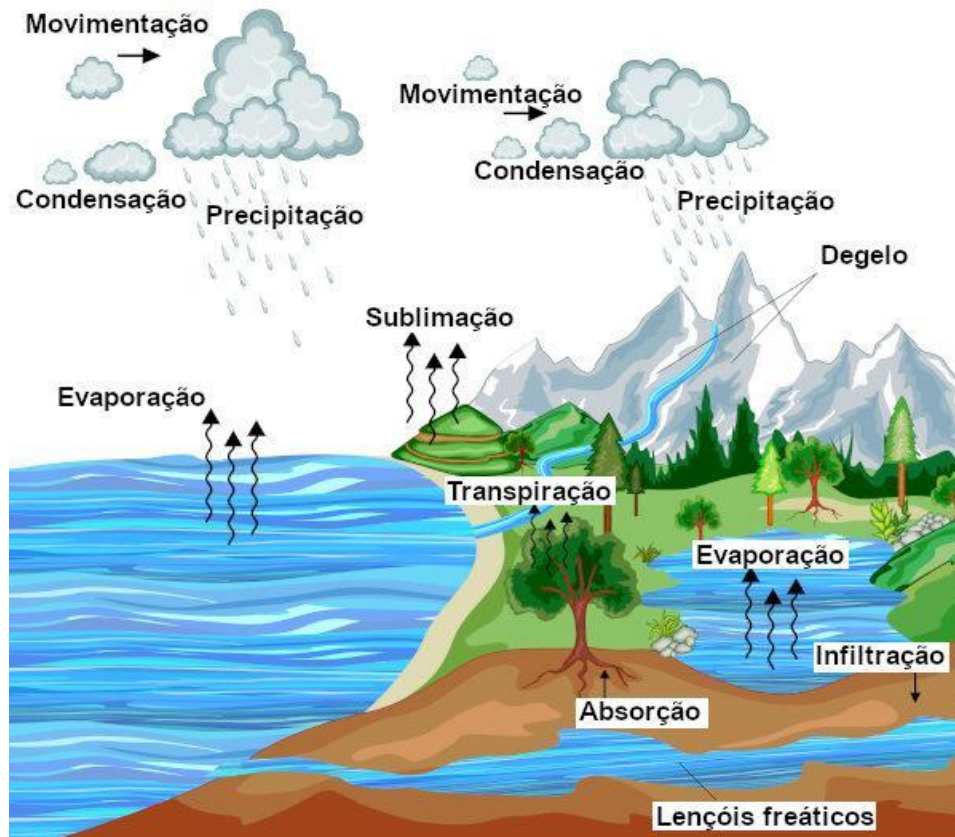
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

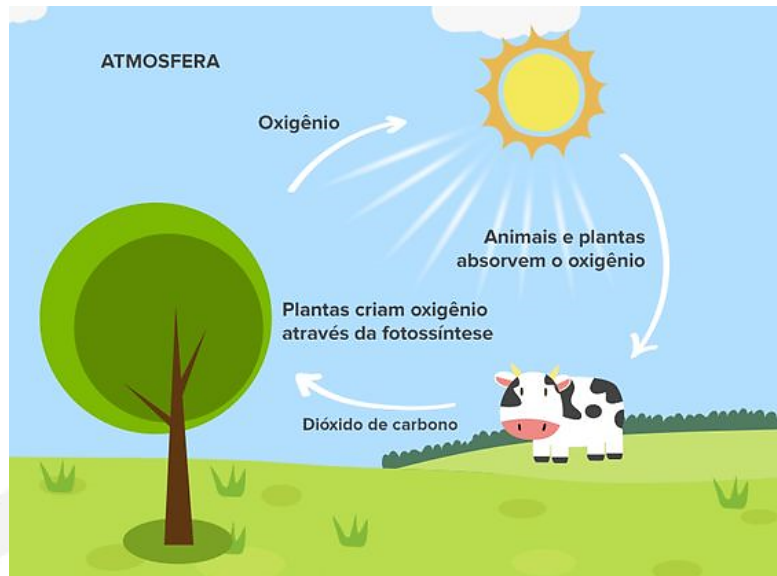




Ciclo da água. Fonte: Mundo Educação.

Ciclo do oxigênio: resultante da fotossíntese dos seres autotróficos, o oxigênio é liberado para a atmosfera, onde é utilizado pelos seres vivos na respiração. Quando inspiramos, esse gás entra no nosso organismo e é utilizado no nosso metabolismo energético para formação de ATP (adenosina trifosfato). Também pode ser utilizado na queima de combustível.

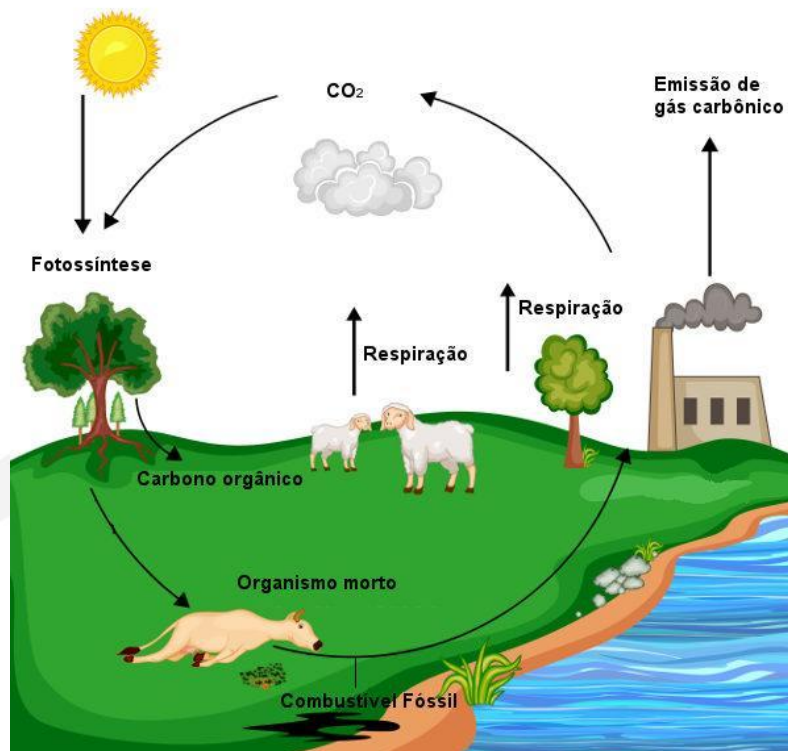




Ciclo do oxigênio. Fonte: adaptado de Todo Estudo.

Ciclo do Carbono: retirado da atmosfera durante o processo de fotossíntese, retorna à atmosfera pelo processo de respiração. Após a fotossíntese, o carbono forma a glicose, que pode ser chamado de carbono orgânico. Ao morrer, o organismo pode formar combustíveis fósseis, como o petróleo. Ao ser queimado, esse irá liberar também gás carbônico para a atmosfera, podendo assim agravar o efeito estufa. Resumindo: o carbono faz o ciclo contrário do oxigênio, porém participam dos mesmos processos.



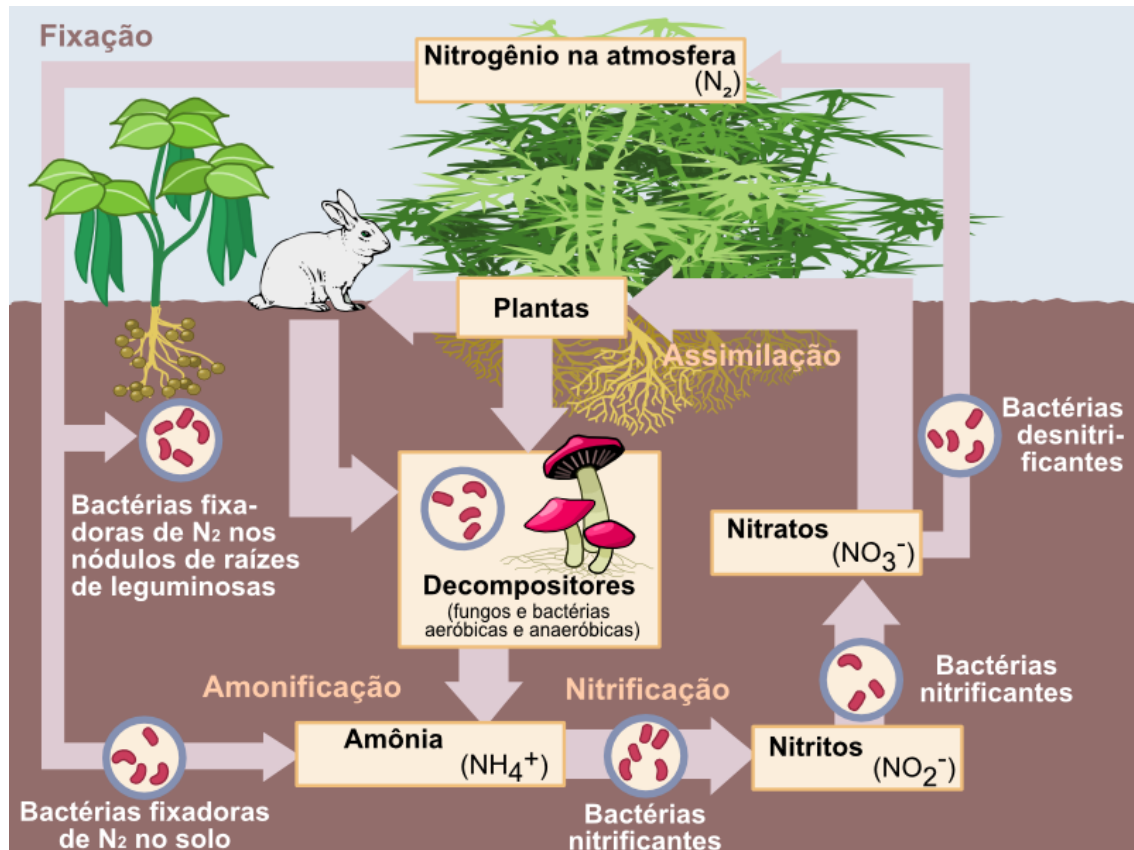


Ciclo do Carbono. Fonte: Brasil Escola.

Ciclo do Nitrogênio: o nitrogênio gasoso (N_2) é fixado pela ação de bactérias fixadoras livres no solo ou que estão em raízes de algumas plantas, onde há a formação de amônia que sofre dois processos: nitratação e nitrificação (formando o processo de nitrificação), que é a transformação de amônia em nitrito e a transformação de nitrito em nitrato. Esse nitrato, diferente do nitrogênio gasoso, pode ser absorvido pelas raízes das plantas, que seguirão dentro da cadeia alimentar pelos consumidores.

Aqui, também há os excretos nitrogenados ou matéria em decomposição, que passarão pelo processo de amonificação, onde liberará amônia novamente para o solo. Já o nitrogênio retorna a atmosfera quando o nitrato sofre desnitrificação pela ação de bactérias desnitrificantes.





Ciclo do Nitrogênio. Fonte: Wikipédia.

Poluição e desequilíbrios ecológicos estão ocorrendo principalmente devido as modificações que o ser humano vem promovendo no planeta Terra. O aperfeiçoamento tecnológico, científico e industrial tem provocado alterações na água, nos mares, atmosfera, lagos, rios, solo etc., que impactam diretamente na vida de outros seres vivos, inclusive nós. Essas problemáticas geram e podem gerar ainda mais extinções, desmatamento, mudanças climáticas, poluição, diminuição de recursos, dentre outros.

A poluição ambiental pode se dar por motivos naturais, como raios causando incêndios acidentais em florestas, terremotos, erupções, tempestades, dentre outros; ou pela ação humana.

Algumas problemáticas que podemos citar é a poluição da água por lançamento de esgoto, resíduos industriais e agrícolas e petróleo; poluição atmosférica principalmente em cidades industrializadas por monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO_2), óxido

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





de nitrogênio (NO_2), dentre outros; poluição sonora, que prejudica animais silvestres; desmatamento, quando há a retirada da vegetação nativa de uma região que irá afetar espécies da fauna e flora; caça e pesca; introdução de espécies exóticas, onde há a introdução de uma espécie que não é daquele ambiente que pode gerar problemas por não ter um predador para conseguir equilibrar a população (ex.: caramujo-gigante-africano) etc.

EIXO CITOLOGIA

As substâncias químicas presentes nas células são divididas em dois grupos: substâncias inorgânicas e substâncias orgânicas.

Substâncias inorgânicas

São compostos que, em sua maioria, não possuem carbono (não é o principal elemento de sua composição). As principais substâncias inorgânicas formadoras dos seres vivos são a água e os sais minerais.

Água

A molécula de água (H_2O) é a substância mais abundante no nosso organismo, sendo aproximadamente 75% do nosso corpo enquanto adultos. Essa porcentagem varia conforme a idade, tecido e a espécie.

A água é uma molécula polar e sua polaridade permite que suas moléculas estabeleçam uma atração, formando as ligações de hidrogênio.

A água possui diversas funções devido a essas características descritas acima. Podemos citar alguns exemplos, como: solvente universal; participa nas principais reações químicas; modelador de temperatura; equilíbrio ácido-básico; transporte de substâncias; lubrificante.

Sais minerais

Os sais são encontrados em menor quantidade nos seres vivos, participando de estruturas corporais ou dissociados sob a forma de íons. Podemos observá-las no nosso plasma sanguíneo, dissolvidas nas nossas células, nos ossos, dentes e também associadas a outras moléculas, como a hemoglobina e clorofila.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Algumas funções gerais dos sais minerais são: servir como componente estrutural, equilíbrio iônico da célula, atividade enzimática e fluxo de água através da membrana.

Os principais sais que podemos encontrar são: sódio e potássio (Na^+ e K^+), cálcio (Ca^{2+}), ferro (Fe^{2+}), magnésio (Mg^{2+}), fosfato (PO_4^{3-}), iodo (I^-) e cloro (Cl^-).

Substâncias orgânicas

Compostos orgânicos são aqueles que possuem carbono em sua composição, sendo divididos em carboidratos, lipídeos, ácidos nucleicos e as proteínas.

Carboidratos

Moléculas mais abundantes na natureza, também podem ser chamadas hidratos de carbono, glicídios, sacarídeos e açúcares. Sua fórmula genérica é $\text{C}_n(\text{H}_2\text{O})_n$.

Os carboidratos exercem função energética para consumo imediato no metabolismo ou como reserva de energia e fazem parte dos ácidos nucleicos. Além disso, atuam como moléculas estruturais em vegetais, algas e nos tecidos conjuntivos de animais. Eles são classificados em três grupos: monossacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos.

Lipídeos

Os lipídeos, também chamados de gorduras, são moléculas geradas a partir da associação entre ácidos graxos e um álcool. São apolares, sendo insolúveis em água.

Exercem diversas funções como: formar material de reserva energética, participar da constituição das membranas biológicas, funcionar como precursor de hormônios, de vitaminas etc. Os lipídeos mais comuns são as gorduras e os óleos, fosfolipídios, esteroides e ceras.

Proteínas

As proteínas são substâncias formadas por aminoácidos, sendo essas a sua unidade básica. São sintetizadas pelos organismos vivos através da condensação de um número grande de moléculas de aminoácidos devido as ligações peptídicas que são formadas

O aminoácido possui dois grupos funcionais: o grupamento carboxila (COOH) e o grupamento amina (NH_2). Junto a eles, há um radical que varia de uma molécula a outra, distinguindo os aminoácidos existentes na natureza. Alguns desses são sintetizados pelo

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

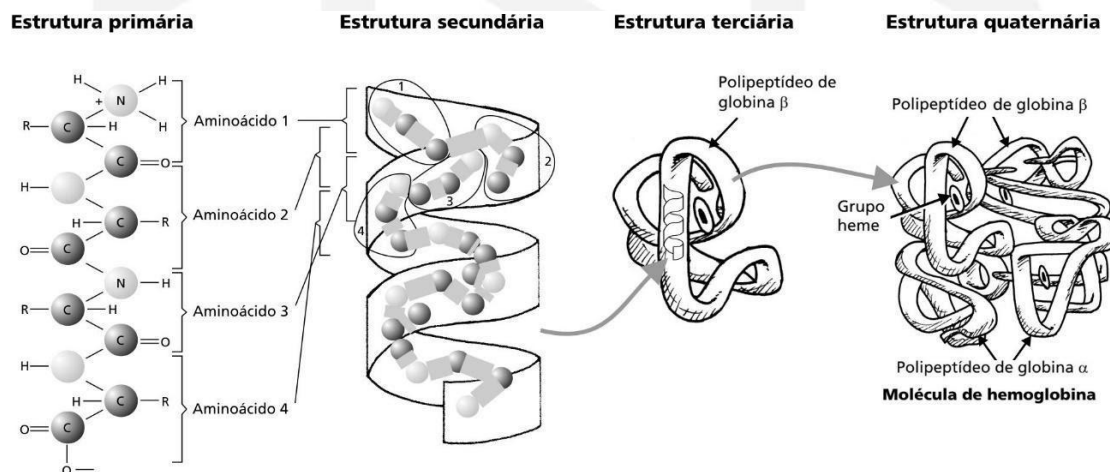




organismo, outros são obtidos por meio da alimentação (naturais e essenciais, respectivamente).

São constituintes de variados componentes estruturais da maioria dos tecidos (dá firmeza aos tecidos como a pele, ossos e tendões. Ex.: colágeno e queratina); participam do controle do metabolismo celular – catalisadores (aceleram as reações químicas); defendem o corpo por meio dos anticorpos; transportam substâncias (hemoglobina); ativação e controle de processos do corpo via hormonal (ex.: insulina); dentre outros.

Podem organizar-se de quatro maneiras: estrutura primária, secundária, terciária ou quaternária.



Organização das proteínas. Fonte: Canal CECIERJ.

As proteínas podem sofrer desnaturação, resultando na perda da sua função biológica. Isso ocorre quando são submetidas a condições específicas, como aumento acentuado de temperatura, alterações do pH, presença de certas substâncias químicas, entre outras.

Enzimas

Enzimas são proteínas que atuam como catalisadores de uma reação química, acelerando o processo. São produzidas nos ribossomos das células e está subordinada ao controle do DNA.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Elas reduzem a energia de ativação (necessária para elevar o nível energético dos reagentes até o estado de transição e de orientação das moléculas), que é necessária para que se inicie a reação. Essas reações químicas geralmente ocorrem quando as ligações das moléculas reagentes são rompidas e novas se estabelecem, originando novas moléculas.

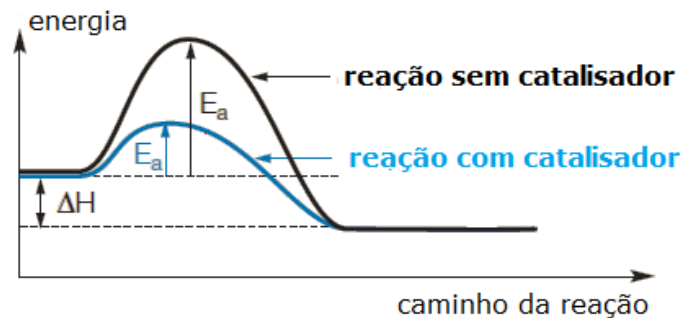


Gráfico da quantidade de energia de ativação necessária para ocorrência de uma reação química na presença e ausência de enzima. Fonte: Cola da Web.

Algumas enzimas possuem outro centro de ligação que recebe um íon metálico (como zinco, ferro, magnésio etc.) ou vitaminas. Eles são denominados cofatores, quando inorgânicos (sais minerais), e coenzima, quando orgânicos (vitaminas). Sem a ligação do cofator ou da coenzima, a enzima fica inativa.

Os principais fatores que afetam a velocidade de reação das enzimas são temperatura, pH e concentração de substrato.

Ácidos nucleicos

Os ácidos nucleicos podem ser definidos como polímeros compostos por moléculas conhecidas como nucleotídeos (monômeros). São formados por três componentes básicos: um grupamento fosfato, um carboidrato de cinco carbonos (pentoses) e uma base nitrogenada.

Há dois tipos de pentoses: a ribose ($C_5H_{10}O_5$) e a desoxirribose ($C_5H_{10}O_4$), presentes respectivamente no ácido ribonucleico (RNA) e no ácido desoxirribonucleico (DNA). Eles são responsáveis por codificar e traduzir as informações que determinam a síntese das várias proteínas encontradas nos seres vivos.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

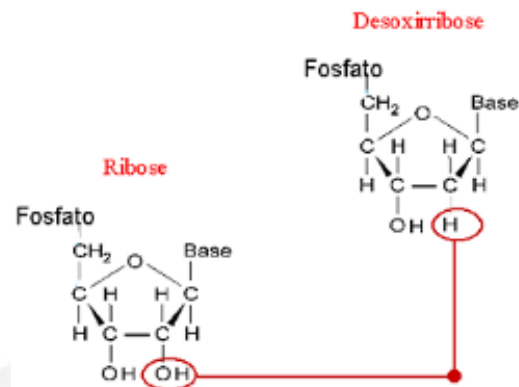
📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

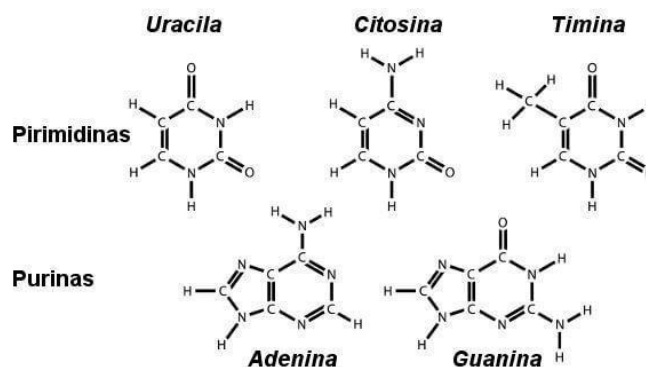
nosso site





Estrutura química das pentoses. Fonte: Só biologia.

As bases nitrogenadas são moléculas que possuem estrutura em anel e dividem-se em dois grupos: púricas (dois anéis) e pirimídicas (um anel). As púricas são denominadas adenina e guanina, já as pirimídicas são timina, uracila e citosina.



Bases nitrogenadas presentes nos ácidos nucleicos. Fonte: Brasil Escola.

DNA

O DNA é formado por duas cadeias de polinucleotídeos (fita), que são constituídas por vários nucleotídeos. Esses são unidos uns aos outros por ligações fosfodiéster (grupo fosfato ligando dois açúcares de dois nucleotídeos). Nessas ligações, um grupo fosfato conecta o carbono 3' de um açúcar ao carbono 5' do próximo açúcar. Essa junção dos nucleotídeos forma um padrão típico de repetição de unidade de açúcar-fosfato, que forma a cadeia principal. A essa cadeia principal estão ligadas as bases nitrogenadas.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

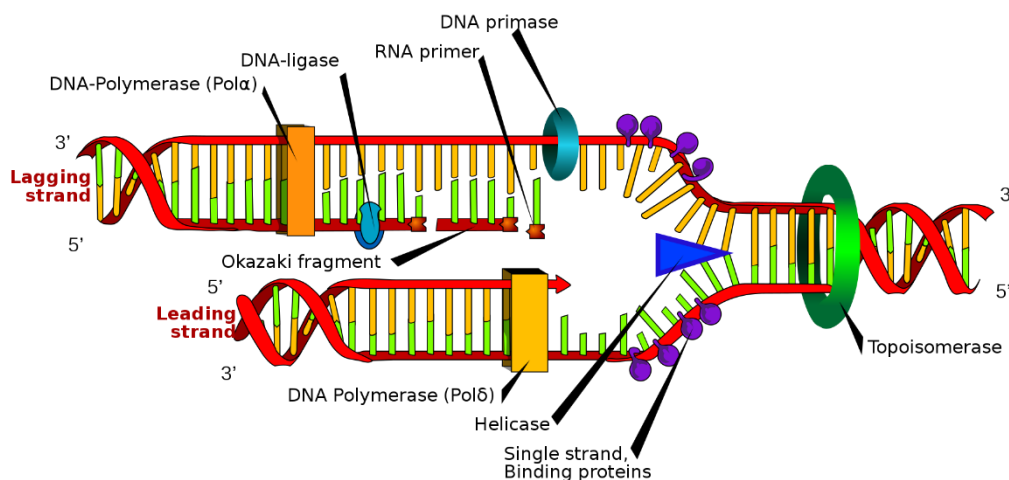




As duas cadeias do DNA formam uma dupla-hélice. As cadeias principais estão localizadas na porção externa da hélice, já no interior são observadas as bases nitrogenadas que estão unidas por ligações de hidrogênio. As cadeias principais apresentam as direções 5' → 3' opostas, ou seja, uma cadeia está no sentido 5' → 3', e a outra, no sentido 3' → 5'. Em razão dessa característica, dizemos que as fitas são antiparalelas.

Tem como função armazenar e transmitir as informações genéticas, bem como funcionar como molde para a síntese da molécula de RNA. O DNA, portanto, é fundamental para a síntese de proteínas, uma vez que contém as informações que comandam a síntese de RNA, e é ela que coordena a produção desses polipeptídios (DNA → RNA → Proteína).

Há dois processos que merecem destaque sobre o DNA: a replicação (ou duplicação) e transcrição. O primeiro é responsável pela produção de cópias idênticas à cópia de uma molécula de DNA anterior. Para que esse processo ocorra, o DNA desenrola-se parcialmente e inicia-se a síntese de uma nova fita a partir da fita do DNA que será copiada. Esse processo é considerado semiconservativo, pois o novo DNA formado apresentará uma fita nova e uma fita do DNA original.



Replicação do DNA. Fonte: Wikipédia.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

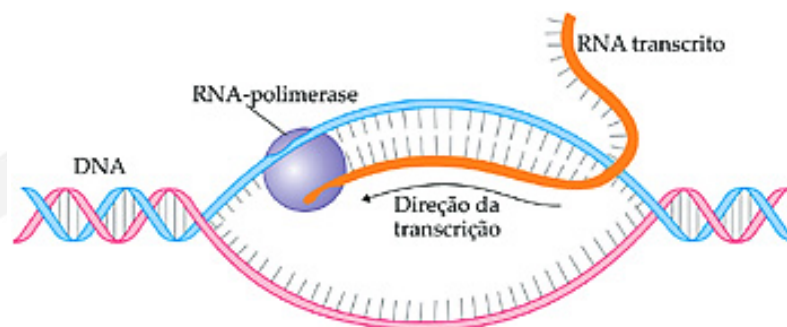
✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





O processo de transcrição é aquele no qual o DNA é usado para a formação de uma molécula de RNA. Nesse processo, o DNA abre-se em um ponto, e uma das fitas é usada como molde para a síntese de RNA. À medida que o RNA é transcrito, o DNA é fechado novamente. Durante esse processo, quem se aparelha a adenina é a uracila.



Transcrição. Fonte: Só biologia.

RNA

O RNA pode ser encontrado como material genético de alguns vírus, porém sua principal função, na maioria dos seres vivos, é a transferência das informações do DNA, transmitindo-as ao citoplasma. Além disso, participa da constituição dos ribossomos.

Essa molécula é formada por uma única cadeia, sendo seus nucleotídeos unidos entre si. Como ele é formado por uma simples fita, não há complementaridade entre as bases nitrogenadas.

Na maioria dos organismos, há três tipos de RNA nas células, sendo todas relacionadas a produção de proteínas:

a) RNA mensageiro (RNAm): tem a função de transferir as informações do DNA que serão utilizadas durante a síntese de proteínas, codificando-as. Cada três nucleotídeos do RNA mensageiro formam o que é denominado códon, responsável por importante função nessa síntese.

b) RNA transportador (ou de transferência - RNAt): a função do RNA transportador é carregar e transferir aminoácidos durante a síntese de proteínas que ocorre nos ribossomos.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





No RNAt, há bases que são complementares às bases presentes no RNAm. Essa trinca de bases complementares ao códon é denominada anticódon. Cada anticódon está relacionado a um tipo específico de aminoácido.

c) RNA ribossômico (RNAr): formado de regiões específicas do DNA e tem função estrutural, pois é parte da estrutura do ribossomo, uma organela composta de RNA ribossômico e proteínas.

Origem da vida

Diante das dúvidas sobre como se deu a origem da vida e do universo, há duas vertentes nas quais as pesquisas se embasam: a teoria criacionista, de vertente religiosa; e o evolucionismo, com vertente científica.

Algumas teorias surgiram para tentar explicar como foi esse processo. Segundo o criacionismo, a vida teria sido criada por ação divina, enquanto a abiogênese ou geração espontânea afirma que os seres vivos se originaram da matéria bruta de forma espontânea. Atualmente, a teoria mais aceita é a da origem bioquímica da vida.

Abiogênese

Segundo a abiogênese (ou geração espontânea), algumas formas de vida podem ter surgido a partir de uma matéria sem vida, por meio de um princípio ativo que permitiria a transformação da matéria bruta em um ser vivo.

No século XVII, o médico belga Van Helmont (1579-1644) elaborou um experimento na tentativa de provar a sua teoria: em uma caixa, ele colocou uma camisa suja com suor e germe de trigo. Segundo ele, em três semanas nasceriam filhotes de camundongos, pois o “fermento” da camisa (princípio ativo existente no suor humano), em contato com os grãos, sofreria uma “transmutação”, gerando, assim, os filhotes.

Biogênese

Na teoria da biogênese se acreditava que a vida somente poderia ser produzida a partir de uma outra já preexistente.

Um dos mais conhecidos a favor dessa teoria é o Francisco Redi (1626-1691). Em suas pesquisas, ele percebeu que larvas de inseto apareciam na carne em decomposição e

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





descobriu que se tratava de larvas de moscas que surgiram a partir dos ovos colocados pelas moscas adultas.

Para testar sua hipótese, produziu um experimento onde colocou pedaços de carnes em decomposição em frascos, deixando uns abertos e outros lacrados com gazes. Nesses experimentos, verificou-se o surgimento de larvas apenas nos frascos que estavam abertos, provando que as larvas são oriundas de outras moscas.

Os experimentos de Needham e Spallanzani

O inglês John Needham (1713-1781), favorável à hipótese da abiogênese, realizou um experimento utilizando sucos orgânicos nutritivos em tubos de ensaio que foram aquecidos e fechados para impedir entrada de ar. Alguns dias depois, ele constatou que esses sucos continham microrganismos, corroborando a sua hipótese.

O pesquisador italiano Lazzaro Spallanzani (1729-1799) fez um experimento semelhante ao realizado por Redi e Needham. Ele ferveu caldo de carne, destruindo os microrganismos ali existentes e separou em frascos abertos e fechados. Nos frascos abertos foram onde reapareceram os microrganismos.

Os experimentos de Pasteur

Foi somente em meados do século XIX que francês Louis Pasteur refutou de vez a teoria da abiogênese com uma série de experimentos controlados. Ele colocou caldo de carne em dois frascos com gargalo em forma de “S” e ferveu. Após resfriar, ele quebrou o gargalo de um dos frascos permitindo que os microrganismos entrassem com o ar e crescessem no caldo. Já no segundo frasco, manteve-se o gargalo, fazendo com que os microrganismos ficassem retidos na curvatura do gargalo. Assim, o ar chegava ao interior do frasco, porém sem surgir novos organismos no caldo.

Pasteur, por meio desse experimento, concluiu que os microrganismos estavam presentes no ar, mas, isolando-os, eles não cresceriam espontaneamente no caldo de carne. Inclusive, a técnica de pasteurização nos alimentos é conhecida até os dias atuais.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

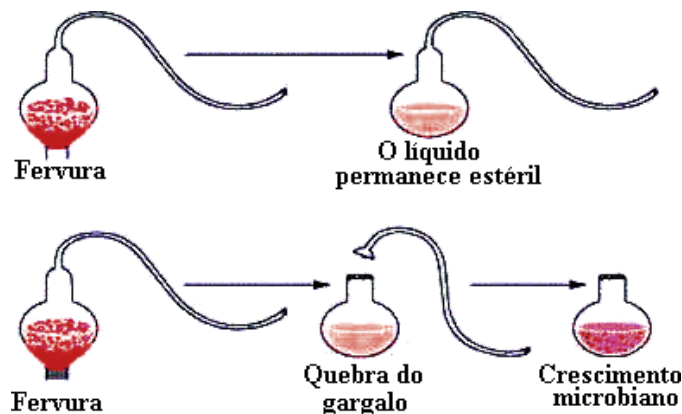
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Experimento de Pasteur. Fonte: Brasil Escola.

Hipóteses sobre a origem da vida

Há duas hipóteses: a que os seres que surgiram no planeta eram autótrofos; e outra de que eles eram heterótrofos.

Aleksandr Oparin e John Haldane (década de 1920), de forma independente, formularam a hipótese mais aceita sobre a origem da vida até os dias de hoje. Eles acreditavam que na Terra, anteriormente, as moléculas orgânicas simples foram formadas a partir de compostos inorgânicos que se combinaram e formaram estruturas mais complexas, dando origem aos seres vivos.

Na década de 1950, Stanley Miller realizou um experimento que simulava, baseado em reações químicas, o ambiente inóspito da Terra primitiva, a fim de comprovar a teoria de Oparin e Haldane.

A teoria celular afirma que as células são as unidades básicas funcionais e morfológicas dos seres vivos e que elas se originam apenas de outra célula pré-existente.

Até 1665 não se sabia o que era uma célula e qual era a sua função. Robert Hooke foi o primeiro que descobriu sua existência ao analisar cortes de cortiça no microscópio, onde denominou as cavidades que eram vistas no microscópio de célula (do latim *cellula*, que significa pequeno compartimento).

Depois disso, outros estudos foram feitos e dois pesquisadores, o **Mathias Schleiden** (1804-1881) e **Theodor Schwann** (1810-1882) propuseram de forma

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





independente que **todos os seres vivos eram formados por células, tornando-se a base da teoria celular.**

Com isso, começou-se a se estudar como essas estruturas surgiam e Rudolph Virchow (1821-1902) sugeriu que uma célula era sintetizada a partir de uma outra célula já existente.



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Composição celular

Ao estudarmos os seres vivos, observamos que as células são as menores unidades estruturais e funcionais presentes. Todos os organismos, com exceção dos vírus, possuem células em sua formação.

As células se dividem em células procariontes e eucariontes. A primeira possui material genético no citosol, sem estar envolto de uma membrana nuclear. Já a segunda possui esse núcleo, que guardará essas informações. Em relação ao número de células, os organismos podem ser unicelulares ou multicelulares, com o primeiro apresentando apenas uma célula, enquanto o segundo apresentam várias células.

Possuem alguns componentes básicos: membrana plasmática, citoplasma e material genético. O núcleo, que poderia ser considerado, só é encontrado nas células eucariontes. Falaremos um por um:

- **Membrana plasmática:** é um envoltório que delimita a célula. É formada por uma bicamada fosfolipídica onde ficam inseridas as proteínas. Suas principais funções é a seleção do que entra e sai da célula e para sua defesa, funcionando como uma barreira. Em organismos procariotos e plantas, ainda encontramos uma parede celular.
- **Citoplasma:** região interna delimitada pela membrana plasmática. É formado por uma matriz gelatinosa denominada citosol. Nesse, encontram-se as organelas, como mitocôndrias, retículo endoplasmático, complexo golgiense, ribossomos, lisossomos, dentre outros.
- **Material genético:** Tanto as células possuem cromossomos, que são estruturas formadas por DNA e que carregam as informações genéticas. Existem dois tipos de material genético: ácido desoxirribonucleico (DNA) e ácido ribonucleico (RNA). As células usam o DNA para o armazenamento de informações de longo prazo, enquanto o RNA é usado para o transporte de informações e funções enzimáticas.
- **Núcleo celular:** encontrada apenas nas células eucarióticas, é a região onde ocorre o controle das atividades da célula. É envolto por uma dupla membrana chamada envoltória nuclear que possui poros, garantindo assim a passagem de substâncias do citoplasma para o interior do núcleo e vice-versa.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

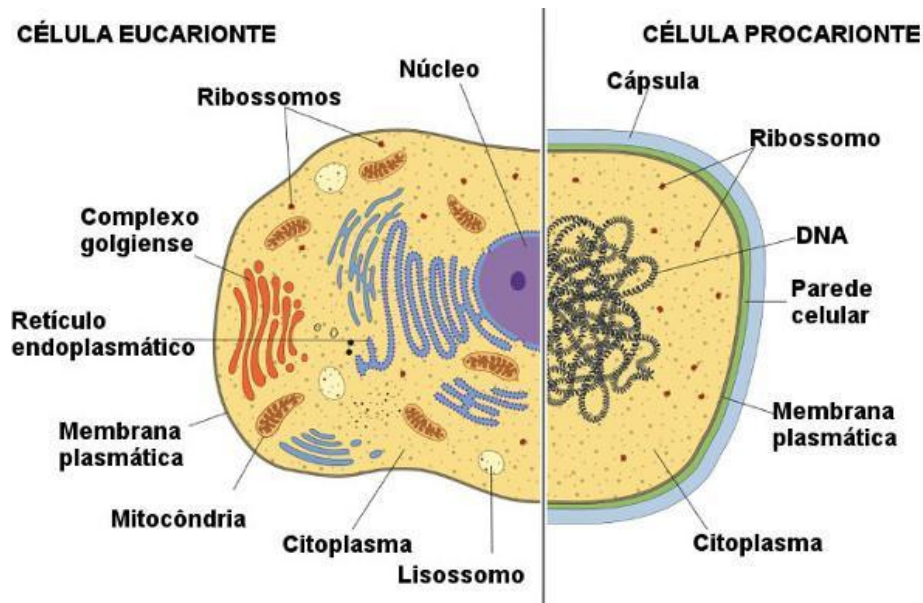
📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Diferenças entre células procariontes e eucariontes. **Fonte:** Mundo Educação.

Além disso, também podemos encontrar as organelas celulares, que são estruturas que realizam atividades importantes para o funcionamento correto das células. Abaixo veremos alguns exemplos e suas funções:

Quadro 2 – Organelas

Organela	Função
Mitocôndria	Sítio da respiração celular.
Complexo golgiense	Secreção de substâncias; modificação, armazenamento e distribuição de substâncias produzidas no retículo endoplasmático.
Retículo endoplasmático liso	Diversos processos, tais como metabolismo de carboidratos, síntese de lipídios e desintoxicação.
Retículo endoplasmático rugoso	Processos como síntese de proteínas e adição de carboidratos a glicoproteínas.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Lisossomos	Relacionado com a digestão intracelular.
Vacúolos	<ul style="list-style-type: none"> - Vacúolos alimentares: formam-se após um processo de endocitose e participam da digestão intracelular; - Vacúolos contráteis (alguns eucariontes unicelulares de ambientes aquáticos): ajudam a bombear o excesso de água para fora da célula; - Vacúolo central (em plantas): participa da manutenção do pH, digestão de componentes celulares e do armazenamento de substâncias.
Peroxisomos	Oxidam substratos orgânicos. Retiram átomos de hidrogênio e combina-os com oxigênio molecular, produzindo peróxido de hidrogênio.
Ribossomos	Participam da síntese de proteínas.
Cloroplasto (célula vegetal)	Local onde ocorre a fotossíntese.

Fonte: adaptado de Mundo Educação.

Ainda sobre as membranas plasmáticas, temos o transporte que ocorre através dessa. Pode ser dividida em transporte passivo, quando não há gasto de energia, ou ativo, quando há gasto.

No passivo, temos três tipos de transporte: difusão simples, quando as moléculas e íons se movem do local com maior concentração para o local com menor (a favor do gradiente de concentração); difusão facilitada, onde a proteína atua como carreador (a favor do gradiente); e osmose, onde o movimento do solvente, a água, ocorre do meio menos concentrado para o mais concentrado para alcançar o equilíbrio.

No ativo ocorre com a ajuda de proteínas carreadoras denominadas de bombas. Porém, diferente da difusão facilitada, ela ocorre contra o gradiente de concentração. O maior exemplo que temos é a bomba de sódio e potássio.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





O metabolismo celular é um conjunto de reações químicas de um indivíduo com a finalidade de produzir energia para o funcionamento das células. Entretanto, também existe a síntese de outros compostos que participam dessas reações, como lipídios, aminoácidos, nucleotídeos e hormônios. Por isso, o metabolismo celular é fundamental para a sobrevivência. Os reagentes são as substâncias necessárias para o seu início, enquanto os produtos são as substâncias resultantes.

O metabolismo pode ser subdividido em anabolismo e catabolismo. O **anabolismo** compreende as reações de armazenamento de energia, ocorrendo a síntese de compostos. O **catabolismo** compreende as reações de liberação de energia, a partir da decomposição de moléculas. Logo uma sintetiza, enquanto a outra degrada, respectivamente.

Temos como reação anabólica a fotossíntese, e catabólicas as reações de respiração e fermentação.

A fotossíntese e a respiração são os processos que envolvem transformação de energia dos seres vivos. A fotossíntese ocorre a nível celular em seres clorofilados, que a partir do dióxido de carbono, água e luz, obtém a glicose ($C_6H_{12}O_6$). Possui duas etapas: a fase luminosa ou fotoquímica, que ocorre nos tilacoides dos cloroplastos onde ocorre a captação de energia luminosa; e a fase escura ou fase química, que ocorre no estroma do cloroplasto e não há necessidade de luz.

A respiração celular é o processo da formação do ATP através da oxidação, utilizando o oxigênio. Durante o processo, acontecem reações de quebra das ligações entre as moléculas que liberam energia. Possui três fases: glicólise, que ocorre no citosol; ciclo do ácido cítrico ou Ciclo de Krebs, na matriz mitocondrial; e por fim a fosforilação oxidativa, que ocorre na membrana mitocondrial interna. Essas etapas podem ser realizadas de alguma das duas formas: a respiração aeróbica, quando há presença do gás oxigênio do ambiente ou respiração anaeróbica, que não necessita de oxigênio.

Na fermentação acontece apenas a primeira etapa da respiração celular, a glicólise, onde a glicose é quebrada em duas moléculas de piruvato, além da formação de ATP e de

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





duas NADH. Há diversos tipos de fermentações, o que diferenciá-las será as enzimas que irão produzir produtos diferentes. Existe a fermentação alcoólica, quando o piruvato é transformado em álcool, e a fermentação láctica, quando é transformado em ácido láctico.

O código genético estabelece uma tabela de códigos que funciona como base para a tradução de uma sequência de nucleotídeos que formam o DNA em aminoácidos, que em seguida formarão as proteínas. Ele é formado por quatro bases nitrogenadas: adenina (A), uracila (U), citosina (C) e guanina (G). A combinação destas bases faz com que seja determinado o aminoácido, bem como agrupá-los na sequência correta para formação de uma proteína.

O códon é uma sequência de três nucleotídeos que transporta a mensagem codificadora de uma proteína, determinando o sequenciamento dos aminoácidos que a formam. De maneira simplificada, três letras encontradas na sequência do DNA equivalem a um código que irá corresponder a um aminoácido. As bases nitrogenadas U, C, A e G se agrupam de 3 em 3 e são possíveis 64 combinações. Essas se transformarão em 20 diferentes tipos de aminoácidos utilizados na produção de proteínas.

Há códons que não codificam nenhum aminoácido e recebem o nome de códon de parada, que sinalizará a célula que o processo de codificação chegou ao fim e a proteína está pronta. Também teremos um para iniciar o processo, chamado de códon iniciador, que dará início a formação da proteína a partir da tradução do RNAm.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



		Segunda base do códon					
		U	C	A	G		
Primeira base do códon	U	UUU } Phe UUC } UUA } Leu UUG }	UCU } UCC } Ser UCA } UCG }	UAU } Tyr UAC } UAA stop UAG stop	UGU } Cys UGC } UGA stop UGG Trp	U C A G	Terceira base do códon
	C	CUU } CUC } Leu CUA } CUG }	CCU } CCC } Pro CCA } CCG }	CAU } His CAC } CAA } Gln CAG }	CGU } CGC } Arg CGA } CGG }	U C A G	
	A	AUU } AUC } Ile AUA } AUG Met	ACU } ACC } Thr ACA } ACG }	AAU } Asn AAC } AAA } Lys AAG }	AGU } Ser AGC } AGA } Arg AGG }	U C A G	
	G	GUU } GUC } Val GUA } GUG }	GCU } GCC } Ala GCA } GCG }	GAU } Asp GAC } GAA } Glu GAG }	GGU } GGC } Gly GGA } GGG }	U C A G	

Tabela de código genético. Os códons representados na tabela são as bases do RNAm obtido após o processo de transcrição do DNA. **Fonte:** Toda matéria.

O código apresenta algumas características importantes, como:

- **Especificidade:** cada códon possui seu aminoácido correspondente. Isso quer dizer que o códon UUU, por exemplo, só codifica fenilalanina e nunca outro aminoácido. Uma trinca sempre irá codificar o aminoácido correspondente.
- **Universalidade:** os códons têm o mesmo significado na maioria dos seres vivos.
- **Redundância:** um mesmo aminoácido pode ser codificado por mais de um códon.

Exemplo: AUU, AUA e AUC codificam o mesmo aminoácido: isoleucina.

Divisão celular

A divisão celular é o processo no qual a célula-mãe originará células-filhas. É através desse que as células unicelulares se reproduzem e geram novas células, enquanto nas multicelulares se multiplicam, formando milhões de células. Por exemplo: em nós humanos, algumas células se multiplicam para substituir outras que morrem, como células da nossa epiderme e da medula óssea.

O ciclo celular é um conjunto de processos que acontecem em uma célula viva.

Divide-se em intérfase e ciclo celular.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





A intérfase dura 95% do tempo e é aqui que ocorrerá fatores que irão propiciar a divisão celular, como a produção de proteínas, replicação do DNA e divisão dos centríolos. É subdividida em fase G1, fase S e fase G2:

- A fase G1 é onde ocorre o aumento do tamanho das células devido a formação de organelas e inicia o processo de sintetização de proteínas e produção de RNA.
- A fase S acontece a duplicação/replicação e a síntese das moléculas de DNA.
- A fase G2 ocorre entre a síntese de DNA e a mitose, continuando (em menor quantidade em comparação com a fase G1) o crescimento da célula e produzindo proteínas.

Já a divisão celular se divide em duas: mitose e meiose.

Mitose

Durante o processo de mitose, uma célula-mãe haploide (n) ou diploide ($2n$) origina duas células filhas com o mesmo número de cromossomos da primeira (idênticas a célula parental). Ocorre em células eucarióticas e possibilita a distribuição dos cromossomos e constituintes citoplasmáticos da célula-mãe entre as células filhas.

Essa etapa se subdivide em: prófase, metáfase, anáfase e telófase.

- Prófase: fase mais longa, onde os cromossomos se condensam (começam a se enrolar), o nucléolo e a carioteca desaparecem e ocorre a migração dos centríolos para polos opostos.
- Metáfase: cromossomos se posicionam no plano equatorial da célula, onde ocorre sua máxima condensação. As fibras do fuso mitótico presas ao centrômero.
- Anáfase: ocorre a retração das fibras do fuso e a separação das cromátides-irmãs.
- Telófase: encerra-se a divisão nuclear, voltando a carioteca e o nucléolo e ocorre a descondensação dos cromossomos. Além disso, tem início a citocinese, que é o processo de divisão do citoplasma, pois ao ocorrer a estrangulação para separação das duas células é necessário que haja citoplasma para as duas.

Possui a função de crescimento e regeneração de tecidos; cicatrização; formação de gametas em vegetais; divisões do zigoto durante o desenvolvimento embrionário.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

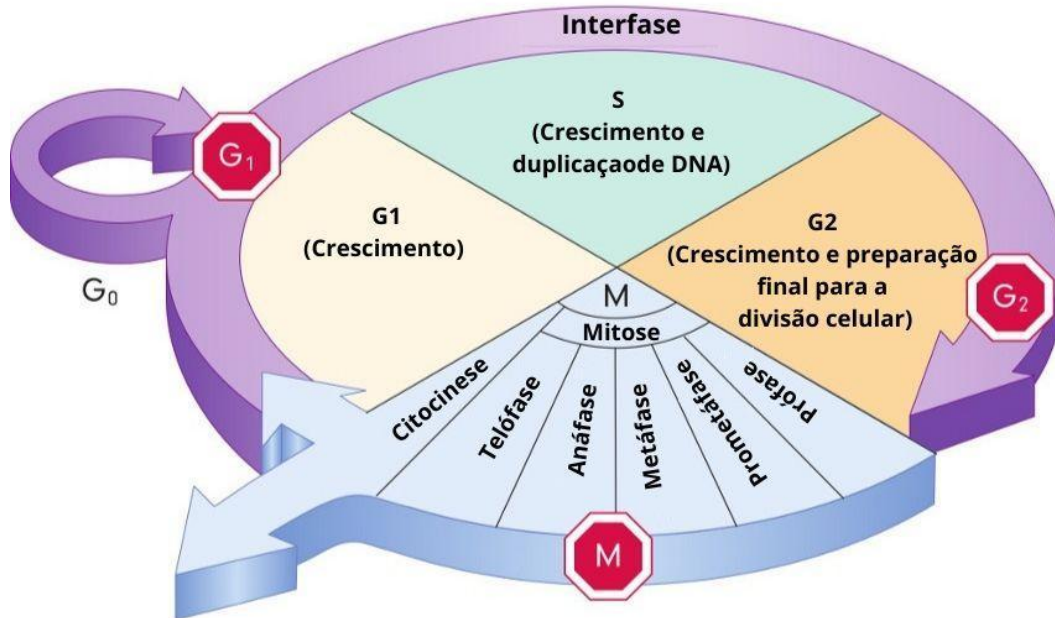
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Ciclo celular. Fonte: Biologia net.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

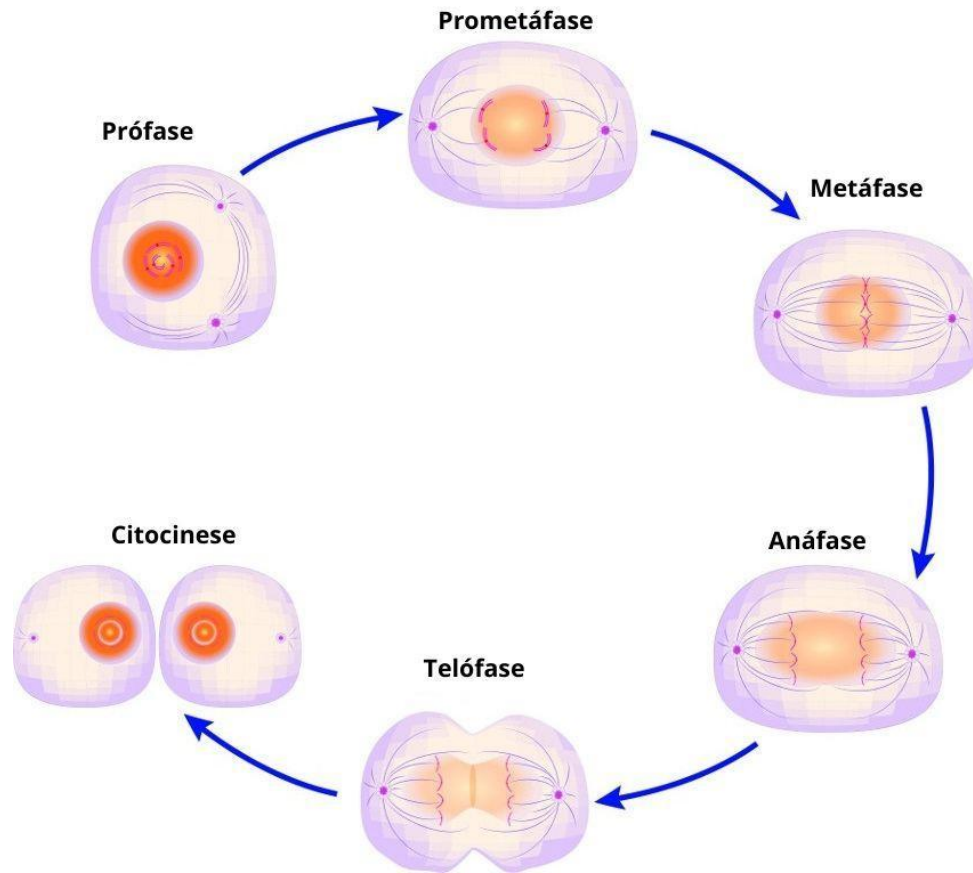
📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Mitose. Fonte: Biologia net.

Meiose

É o tipo de divisão onde a célula-mãe diploide ($2n$), com cromossomos duplos, origina de duas divisões sucessivas, quatro células filhas com metade do número de cromossomos da célula-mãe.

Essa etapa se subdivide em: prófase I, metáfase I, anáfase I, telófase I, prófase II, metáfase II, anáfase II e telófase II. Na meiose I há a etapa reducional, em que há a redução do número de cromossomos pela metade. Já na meiose II há a etapa equacional, onde há a divisão das células.

Etapa reducional

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📍 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- Prófase I: os centríolos movem para os polos da célula; os cromossomos se condensam; há a formação de cromômeros (pequenas e densas condensações nos cromossomos); e há troca de fragmentos entre as cromátides homólogas durante o *crossing over*.
- Metáfase I: desaparece a membrana celular; os cromossomos se encontram condensados; há a ligação do par de cromossomos as fibras do fuso; e os cromossomos homólogos se alinham aos pares na região equatorial da célula;
- Anáfase I: ocorre a separação dos cromossomos homólogos devido ao encurtamento das fibras do áster; o cromossomo duplicado de cada par migra para um dos polos da célula; descondensação dos cromossomos.
- Telófase I: A carioteca e o nucléolo reorganizam-se em cada polo da célula; Divisão celular e formação de duas haploides com metade do número de cromossomos da célula-mãe; citocinese.

Etapa equacional

- Prófase II: a carioteca é rompida e os nucléolos desaparecem; os cromossomos condensam-se; formam-se as fibras do áster.
- Metáfase II: os cromossomos são orientados pelas fibras do áster e alinham-se na região equatorial da célula; os cromossomos estão super condensados.
- Anáfase II: as cromátides-irmãs são direcionadas pelas fibras do áster para lados opostos; uma cromátide passa a ser um cromossomo simples; descondensação.
- Telófase II: As células formadas são haploides; carioteca se reorganiza e o nucléolo reaparece; citocinese faz com que ocorra a separação das células.

Possui a função na formação de gametas em animais e formação de esporos nos vegetais.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

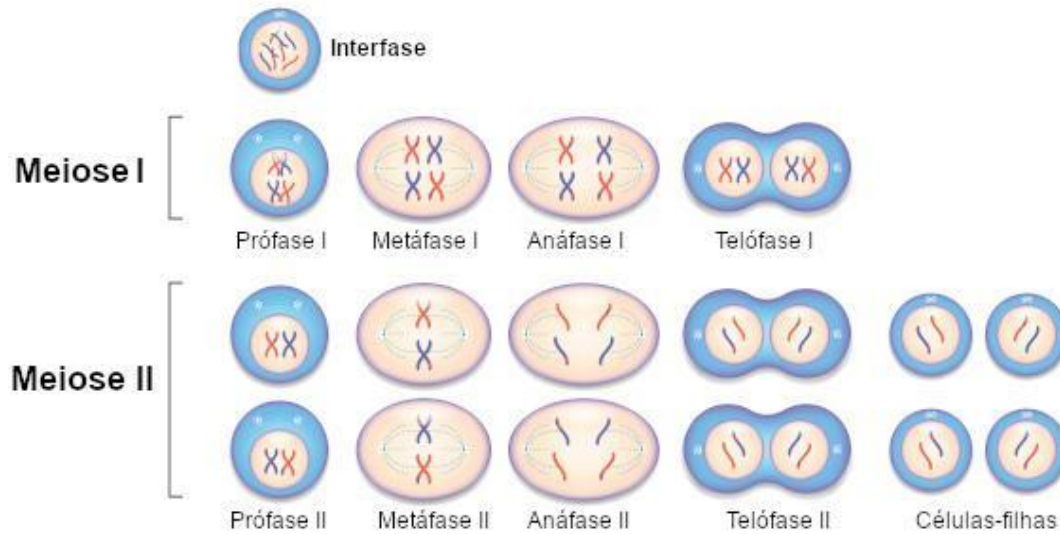
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Fases da Meiose. Fonte: Todo estudo.

Quadro 3 – Diferenças entre mitose e meiose

Mitose	Meiose
Ocorre uma divisão celular.	Ocorrem duas divisões celulares.
Produzem-se duas células.	Produzem-se quatro células.
As células-filhas são geneticamente idênticas a célula-mãe (2n).	As células-filhas são geneticamente diferentes (n), contendo metade do material genético da célula-mãe (2n).
Há a duplicação de células diploides (2n).	Há a transformação de células diploides (2n) em células haploides (n).
Processo equitativo, pois as células-filhas possuem o mesmo número de cromossomos da célula-mãe.	Processo reducional, pois as células-filhas têm metade do número de cromossomos da célula-mãe.
Uma célula pode gerar muitas outras, pois o ciclo celular mitótico se repete.	Formam-se apenas quatro células-filhas, que podem não sofrer outras duplicações.
Ocorre na maioria das células somáticas do corpo.	Ocorre em células germinativas e esporos.

Fonte: Toda matéria.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Os seres vivos se reproduzem de duas maneiras: assexuada, que não envolve gametas, e sexuada, onde há o envolvimento de células reprodutivas.

Os organismos com reprodução sexuada podem apresentar três ciclos de vida: o ciclo haplobionte haplonte, diplobionte e haplobionte diplonte. Essas se diferenciam pelo número de cromossomos presentes em uma célula somática e pela presença de adultos diploides e/ou haploides.

- Ciclo haplobionte haplonte (do grego *haplo*, simples, e *bionte*, organismo) são aqueles em que há apenas um tipo de indivíduo adulto. O indivíduo adulto é haploide (n), possuindo apenas um grupo de cromossomos, enquanto o zigoto é diploide e possui dois grupos de cromossomos ($2n$). Para que isso ocorra, os gametas formados pelo adulto são haploides e sofrem fecundação, resultando em zigoto diploide ($2n$). Após isso, o zigoto sofre meiose e resulta em células haploides (n) que originam o indivíduo adulto.
- Ciclo diplobionte (do grego *diplo*, dois) apresenta duas formas de vidas adultas: uma haploide (n) e uma diploide ($2n$). Esse tipo de reprodução denomina-se **alternância de gerações**.
O ciclo é iniciado com a fusão de gametas haploides (n) para a produção de um zigoto ($2n$) que sofrerá mitose, originando um adulto diploide ($2n$) que produzirá células haploides por meiose, as quais originam um indivíduo adulto haploide (n). Adultos haploides produzem gametas também haploides(n), que, por meio da fecundação, produzem um zigoto diploide, iniciando o ciclo. **Portanto, existe a alternância entre gerações haploides e diploides.**
- Ciclo haplobionte diplonte é um ciclo de vida no qual o indivíduo adulto que produz gametas é diploide ($2n$). A meiose ocorre na formação dos gametas, que são as únicas células haploides (n) no ciclo. A partir da fecundação dos gametas é formado o zigoto diploide ($2n$), que se desenvolverá formando o adulto diploide ($2n$).

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





A biotecnologia é o ramo que explora processos celulares e biomoleculares para desenvolver tecnologias e produtos que beneficiam (ou não, dependendo do contexto) os seres humanos. Esses avanços geram mudanças em diversas áreas, como saúde, meio ambiente, agricultura, infraestrutura, dentre outros.

Abaixo comentaremos um pouco sobre como a biotecnologia pode estar presente em nosso cotidiano.

Transgênicos

São denominados transgênicos os organismos que passam pelo processo de modificação genética, sendo resultante da inserção de genes de uma espécie em outra via procedimentos da engenharia genética. Essas modificações visam o melhoramento genético para aperfeiçoar espécies de interesse.

As principais aplicações podem ser vistas em diversas áreas, como:

- a) Agricultura: grande parte dos produtos advindos da agricultura são transgênicos, pois essas alterações tiveram como objetivo a tolerância a diversos herbicidas e diferentes espécies de insetos. Podemos citar a soja, canola, o milho e algodão, como exemplos.
- b) Alimentação: quando o alimento possui seu DNA modificado pela inserção de um ou mais genes, ou que possui, em sua síntese, ingredientes que passou pelo processo de transgenia, podemos denominar transgênicos. Grãos, fungos e leveduras, que atuam na fermentação e na preservação dos aromas e sabores de diversos alimentos.
- c) Saúde: contribui para avanços na área da medicina. Algumas vacinas desenvolvidas a partir de métodos de biotecnologia, como por exemplo a vacina da Hepatite B e a vacina contra a Dengue. Outros tratamentos, diagnósticos e tratamentos estão sendo desenvolvidos com a ajuda da transgenia. Um exemplo a se mencionar é a produção de insulina por meio de organismos transgênicos.

Clonagem

O termo clone foi criado em 1903 pelo botânico Herbert J. Webber, sendo definido como um conjunto de células, moléculas ou organismos descendentes de uma célula e que são geneticamente idênticas a original.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





A clonagem é o processo natural ou artificial pelo qual são produzidas cópias idênticas de um outro ser por reprodução assexuada. A clonagem dentro da botânica já é bastante disseminada e comum em comparação com a clonagem de animais, que é mais complexa.

Vamos lembrar o caso da ovelha Dolly. Sua clonagem se deu da seguinte forma: os pesquisadores coletaram o núcleo de uma célula qualquer (diploide) de uma ovelha x e colocaram em um óvulo sem núcleo (haploide que foi retirado) de outra ovelha y. Por fim, a colocaram no útero de uma terceira ovelha z e a induziram, com uma descarga elétrica, para que se desenvolvesse igual a um zigoto. Ao nascer, a Dolly era idêntica a ovelha x, que foi responsável pelo núcleo diploide. Porém, o DNA mitocondrial contido no citoplasma (extracelular) do óvulo foi herdado da ovelha y.

Células-tronco

As células-tronco são células capazes de se transformarem em vários tipos de células e gerar novas células tronco por autorreplicação. Elas são indiferenciadas, ou seja, não possuem especialização.

Encontramos dois tipos: as células-tronco embrionárias e as adultas (ou não embrionárias).

As células-tronco embrionárias são retiradas enquanto estão na fase de blastocisto do embrião humano, sendo pluripotentes quando retiradas em fases posteriores a de blastocisto, podendo se transformar em diversos tipos de células no nosso corpo. Se feita anteriormente a fase de blástula, as células são consideradas totipotentes, podendo se diferenciar, inclusive, nos anexos embrionários.

São visadas para o uso em tratamentos de várias doenças, como por exemplo o Mal de Parkinson, lesões na medula, perda de tecido muscular, produção de órgãos para substituir por outros já danificados etc.

Já as adultas (ou não embrionárias) não têm a disponibilidade em se transformar em todas as células existentes, sendo limitadas a poucos tipos. Podem ser encontradas na nossa pele, no cérebro, medula óssea, cordão umbilical etc.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

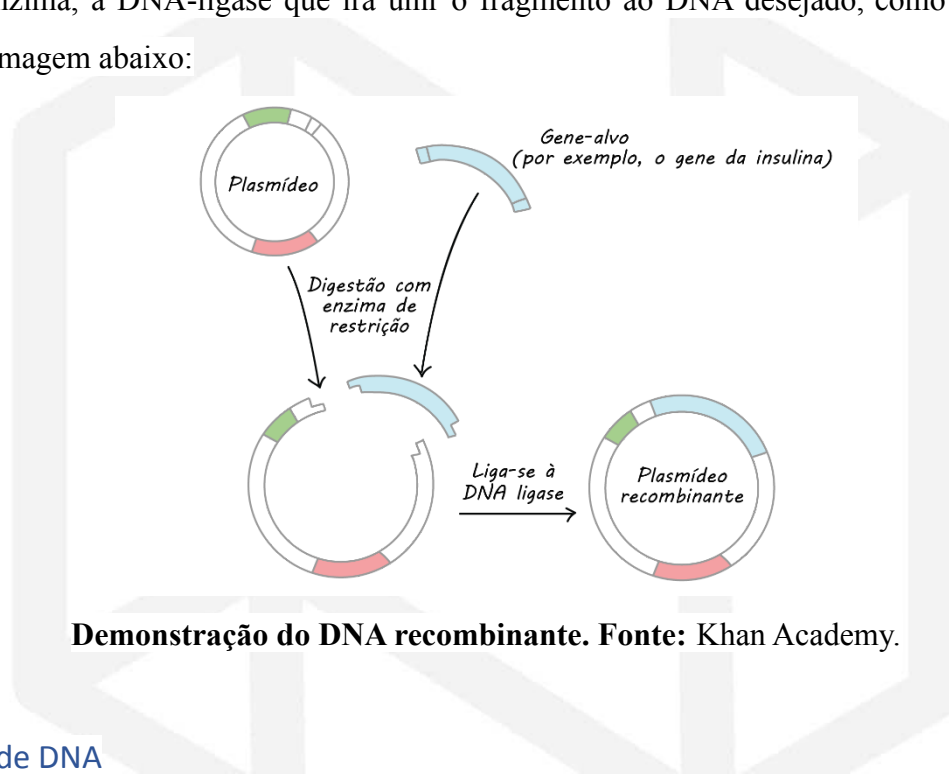




DNA Recombinante

Molécula de DNA que apresenta uma ou mais partes de outros DNAs. Normalmente são fragmentos de espécies distintas.

Para que isso ocorra é necessário que exista um fragmento de DNA que será clivado (cortado) por uma enzima de restrição (ou também conhecidas de endonucleases). Esse grupo de enzimas funciona clivando fragmentos específicos do DNA, ou seja, cada enzima é responsável por uma determinada clivagem. Após essa clivagem, utilizamos outra enzima, a DNA-ligase que irá unir o fragmento ao DNA desejado, como podemos ver na imagem abaixo:



Demonstração do DNA recombinante. Fonte: Khan Academy.

Testes de DNA

Também conhecido como exame de DNA ou mapeamento genético, é um procedimento que compara amostras de material genético de indivíduos diferentes utilizando marcadores genéticos, sendo analisados dentro de um aparelho de eletroforese. Essa análise permite determinar o grau de semelhança (parentesco) entre as amostras coletadas.

São frequentemente usados para definir parentesco entre pessoas (mãe, irmão, meio-irmão e pai) e para provar ou não se determinado indivíduo cometeu um crime. O grau de confiabilidade é altíssimo quando feito da maneira correta, chegando à 99,9%.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

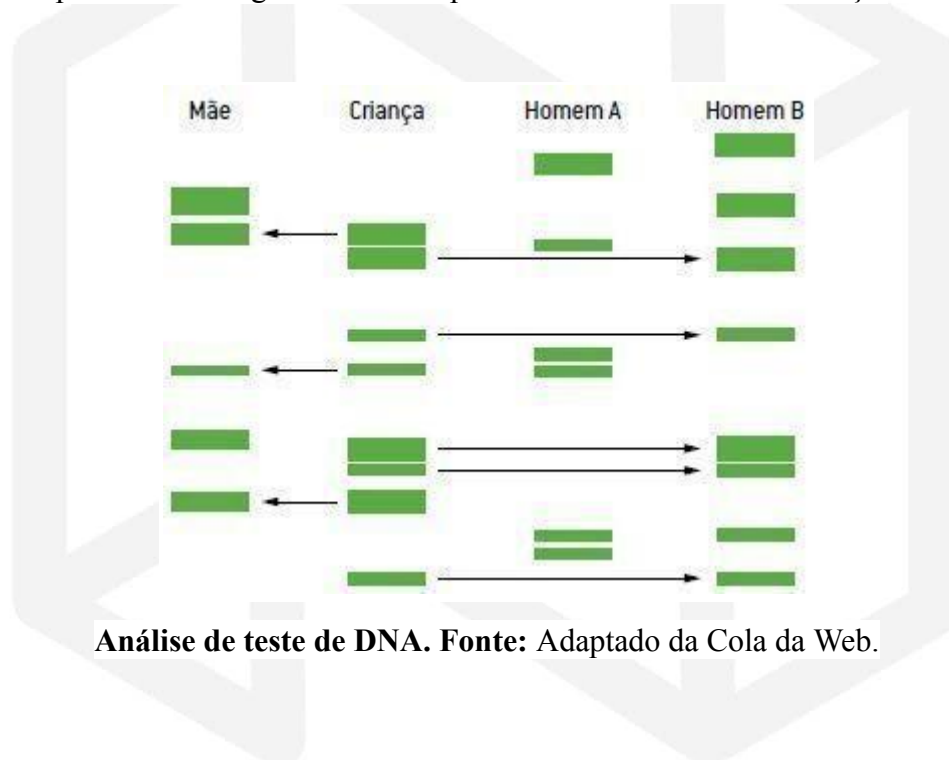
nosso site





O DNA, como já havíamos falado antes, além de armazenar as informações, também é responsável por transmitir a informação genética para os descendentes. Após a fecundação em reproduções sexuadas, o DNA é formado com origem paterna e materna (50% de cada um, ou metade e metade). Essa herança de trechos de DNA que nos permite determinar o parentesco entre indivíduos.

Também encontramos o teste genético, que utiliza o DNA para rastreamento de doenças e defeitos congênitos. Se a ciência entender que existe probabilidade de desenvolver a doença, o indivíduo juntamente com profissionais da saúde pode optar por medidas preventivas para tentar mitigar ou interromper o desenvolvimento da doença.



Análise de teste de DNA. Fonte: Adaptado da Cola da Web.

PCR

PCR (abreviação da sigla em inglês *Polymerase Chain Reaction*, ou em português “Reação da Polimerase em Cadeia”) é uma técnica da biologia molecular baseada na capacidade da enzima DNA polimerase sintetizar uma nova fita de DNA completar a molde, permitindo que fragmentos possam ser clonados em milhões de cópias.

Os cientistas, a partir desse avanço, são capazes de, por exemplo: identificar potenciais suspeitos, os quais o DNA pode combinar com evidências deixadas em locais de

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





crimes; identificar vítimas de catástrofes; detectar bactérias e outros organismos capazes de poluir; combinar doadores de órgãos com receptores em programas de transplantes; dentre outros.

Com o tempo houve o aprimoramento de novas técnicas a partir do PCR convencional, como a RT-PCR (ou PCR com transcriptase reversa) e o PCR em tempo real (*Real-Time PCR* ou *qPCR*).



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Referências

A dinâmica das populações. **BioMania**. Disponível em: <https://biomania.com.br/artigo/a-dinamica-das-populacoes>. Acesso em: 20 dez. 2021.

AMABIS, Jose Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia Moderna**. 4ª Edição. São Paulo. Editora: Moderna.

ARAGUAIA, M. Bioquímica. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/bioquimica.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

BATISTA, C. Mitose e meiose. **Toda Matéria**. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/mitose-e-meiose/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

BIANCO, M. Ciclo do oxigênio. **Todo Estudo**. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/biologia/ciclo-do-oxigenio>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Biologia: ciclos reprodutivos vegetais. **Abril**. Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/biologia-ciclos-reprodutivos-vegetais/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Bioquímica celular: substâncias inorgânicas. **Vestibular 1**. Disponível em: <https://vestibular1.com.br/revisao/materias/revisao-da-materia-de-biologia/bioquimica-celular-substancias-inorganicas/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Biotecnologia. **Wikipédia**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Biotecnologia>. Acesso em: 22 dez. 2021.

Biotecnologia: descubra o que é e quais os seus usos. **Biotechtown**. Disponível em: <https://biotechtown.com/blog/o-que-e-biotecnologia/#:~:text=Segundo%20a%20ONU%2C%20%E2%80%9Cbiotecnologia%20significa,Conven%C3%A7%C3%A3o%20de%20Biodiversidade%201992%2C%20Art>. Acesso em: 22 dez. 2021.

CAÇADOR, J.; BORDONI, E. Hemoglobina humana: níveis de organização. **Canal CECIERJ**. Disponível em: <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/8294>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Características dos seres vivos. **Significados**. Disponível em: <https://www.significados.com.br/caracteristicas-dos-seres-vivos/>. Acesso em: 20 dez. 2021.

CARDOSO, M. L. Energia de ativação. **Cola da Web**. Disponível em: <https://www.coladaweb.com/quimica/fisico-quimica/energia-de-ativacao>. Acesso em: 21 dez. 2021.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Clonagem de DNA. **Khan Academy.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/science/biology/biotech-dna-technology/dna-cloning-tutorial/a/overview-dna-cloning>. Acesso em: 22 dez. 2021.

Código genético. **Toda Matéria.** Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/codigo-genetico/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Código genético. **Wikipédia.** Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_gen%C3%A9tico. Acesso em: 21 dez. 2021.

Ecologia: conceitos principais **Guia do Estudante.** Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/curso-enem-play/ecologia-conceitos-principais-uma-demografia-da-natureza/>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Ecologia: dinâmica de populações. **Só Biologia.** Disponível em: https://www.sobiologia.com.br/conteudos/bio_ecologia/ecologia16.php. Acesso em: 20 dez. 2021.

Fermentação. **Toda Matéria.** Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/fermentacao/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

GONÇALVES, F. S. Ciclos de vida: haplobionte, diplobionte. **Infoescola.** Disponível em: <https://www.infoescola.com/biologia/ciclos-de-vida-haplobionte-diplobionte/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa, CARNEIRO, Jose. **Biologia celular e molecular.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7a.ed., 2000.

LINHARES, Sérgio. Gewandsznajder, Fernando. **Biologia hoje.** Volume I,II,III. São Paulo. Ática, 2003

LOPES, A. Divisão celular. **Educa Mais Brasil.** Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/biologia/divisao-celular>. Acesso em: 21 dez. 2021.

LOPES, Sônia. ROSSO, Sérgio. **BIO.** Volume único. São Paulo. Editora: Saraiva. 2014.

MAGALHÃES, L. Divisão celular. **Toda Matéria.** Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/divisao-celular/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

MAGALHÃES, L. Metabolismo celular. **Toda Matéria.** Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/metabolismo-celular/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Membrana Plasmática. **Wikipédia.** Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9lula#Membrana_plasm%C3%A1tica. Acesso em: 21 dez. 2021.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Metabolismo celular: o que é, exercícios e mais. **Stoodi**. Disponível em: <https://www.stoodi.com.br/blog/biologia/metabolismo-celular-o-que-e/>. Acesso em: 21 dez. 2021.

MIRA, W. Ecologia. **Quero Bolsa**. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/enem/biologia/ecologia>. Acesso em: 20 dez. 2021.

MONIZ, P. Dinâmica de populações. **Globo**. Disponível em: <http://educacao.globo.com/biologia/assunto/ecologia/dinamica-de-populacoes.html>. Acesso em: 20 dez. 2021.

MOUTINHO, W. T. Como é feito o teste de DNA. **Cola da Web**. Disponível em: <https://www.coladaweb.com/biologia/genetica/teste-de-dna>. Acesso em: 22 dez. 2021.

NEVES, R. Cadeia alimentar. **Globo**. Disponível em: <http://educacao.globo.com/biologia/assunto/ecologia/cadeias-e-teias-alimentares.html>. Acesso em: 20 dez. 2021.

NEVES, R. Fotossíntese. **Globo**. Disponível em: <http://educacao.globo.com/biologia/assunto/fisiologia-celular/fotossintese.html>. Acesso em: 21 dez. 2021.

O que é a biotecnologia. **Iberdrola**. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/inovacao/o-que-e-biotecnologia>. Acesso em: 22 dez. 2021.

Os ácidos nucleicos: DNA e RNA. **Só Biologia**. Disponível em: <https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Citologia2/AcNucleico2.php>. Acesso em: 21 dez. 2021.

PERCÍLIA, E. Desequilíbrios ecológicos. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/biologia/desequilíbrios-ecologicos.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

Relações Ecológicas. **Vivendo Ciências**. Disponível em: <https://www.vivendociencias.com.br/2010/12/relacoes-ecologicas.html>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, H. S. **Biologia Net**. Disponível em: <https://www.biologianet.com/biologia-celular/o-que-celula.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, H. S. Ciclo celular. **Biologia Net**. Disponível em: <https://www.biologianet.com/biologia-celular/ciclo-celular.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, H. S. Fotossíntese. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/fotossintese.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SANTOS, V. S. Características dos seres vivos. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/caracteristicas-dos-seres-vivos.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Células. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/celulas.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Ciclo da água. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/ciclo-agua.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Ciclo do carbono. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/ciclo-carbono.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Ciclos biogeoquímicos. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/ciclos-biogeoquimicos.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Desequilíbrio ambiental. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/desequilibrio-ambiental.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Desequilíbrio ambiental. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/desequilibrio-ambiental.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. DNA. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/dna.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. DNA. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/dna.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Fermentação. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/fermentacao.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Meiose. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/meiose.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Membrana plasmática. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilestola.uol.com.br/biologia/membrana-plasmatica.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Membrana plasmática. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/membrana-plasmatica.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SANTOS, V. S. Núcleo das células. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/nucleo-das-celulas.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. População e comunidade. **Prepara Enem**. Disponível em: <https://www.preparaenem.com/biologia/populacao-comunidade.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Relações Ecológicas. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/relacoes-ecologicas.htm>. Acesso em: 20 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Respiração celular. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/respiracao-celular.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Tipos de ciclos de vida. **Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/tipos-ciclos-vida.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

SANTOS, V. S. Transporte ativo e passivo. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/transporte-ativo-passivo.htm>. Acesso em: 21 dez. 2021.

TANAKA, N. Código genético. **Todo Estudo**. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/biologia/codigo-genetico>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Transcrição da informação genética. **Só Biologia**. Disponível em: <https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Citologia2/AcNucleico5.php>. Acesso em: 21 dez. 2021.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE FILOSOFIA

PROF. WELLINGTON FAUSTINO DE MELO DA SILVA

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
SUMÁRIO	4
MITO X LÓGOS: O SURGIMENTO DA FILOSOFIA	5
OS FILÓSOFOS PRÉ-SOCRÁTICOS	7
SÓCRATES E OS SOFISTAS	8
Sócrates	8
Os Sofistas	9
FILOSOFIA CLÁSSICA I: PLATÃO	10
FILOSOFIA CLÁSSICA II: ARISTÓTELES	11
FILOSOFIA HELENÍSTICA: ESTOICISMO, EPICURISMO, CINISMO E CÉTICISMO	12
CAMINHOS PARA ENTENDER O MUNDO: MITOS E COSMOLOGIAS	14
O CONHECIMENTO ENTRE OS GREGOS: A TEORIA DAS IDEIAS PLATÔNICA E A SUBSTÂNCIA ARISTOTÉLICA	15
OS CONCEITOS BÁSICOS DE ÉTICA E DE FILOSOFIA POLÍTICA	17
ÉTICA PARA OS ANTIGOS: A BUSCA PELA FELICIDADE	18
INICIAÇÃO À ESTÈTICA: AS RELAÇÕES ENTRE ARTE E PENSAMENTO	20

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



MITO X LÓGOS: O SURGIMENTO DA FILOSOFIA

Figura 1 – Partenon em Atenas, Grécia.



Fonte: Gabriel Georgescu.

O Termo “mito”, derivado da palavra grega *mýthos*, designa narração ou conto. Ao contrário do significado pejorativo associado a essa palavra, que, geralmente, é tomada como sinônimo para “mentira” ou “invenção”, os mitos fazem parte da tradição cultural ou folclórica de um determinado povo. Assim, desde os tempos mais remotos, eles buscam explicar a origem do mundo natural, o modo como a natureza funciona e, igualmente, servem de referência para a formação cultural e à educação moral de um determinado povo.

Todavia, embora os mitos produzam uma explicação sobre a realidade, devemos compreender que esse tipo de conhecimento se limita a expressar a própria “visão de mundo” dos indivíduos; por isso, os mitos não se justificam racionalmente, não se fundamentam em fatos observáveis, nem tampouco são passíveis de problematização. Ou seja, as narrativas mitológicas, em virtude de possuírem um valor sagrado, pressupõem a aceitação imediata de todos membros de uma dada comunidade.

Como exemplo de narrativas míticas no mundo antigo, podemos mencionar os clássicos poemas *Ilíada* e *Odisseia*, do poeta grego Homero (séc. VIII a.C.), e *Eneida*, obra produzida pelo poeta romano Virgílio (séc. I a.C.). Ao lermos as obras citadas, é perceptível a presença de elementos mágicos e sobrenaturais durante toda a narração (deuses, heróis imortais etc.); mesmo assim, dentro de suas respectivas comunidades, os eventos comunicados possuem um incontestável valor de verdade.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📍 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Antes mesmo do surgimento da filosofia, os seres humanos encontravam as respostas para as suas curiosidades e inquietações nas narrativas míticas. Atestamos isso quando, ainda hoje, nos são apresentadas as mais diversas narrativas mitológicas construídas ao longo dos séculos. Por exemplo, as mitologias nórdica, grega, romana e egípcia compõem esse numeroso quadro de relatos míticos produzidos pela humanidade. Contudo, em que momento da história nos afastamos de explicações dessa natureza e optamos por uma investigação crítica e racional da realidade? Afinal, quando e como surgiu a filosofia?

De acordo com a maioria dos especialistas no assunto, a filosofia teria surgido na Grécia, especificamente no século VI a.C. (período arcaico). Dentre as razões elencadas para o seu surgimento entre os gregos, destacam-se algumas das profundas transformações vivenciadas pelos helênicos da época: o ressurgimento da escrita, a criação da moeda, a fundação das Cidades-Estados e o fortalecimento do comércio em detrimento da economia agrícola.

Nesse novo contexto, os gregos sentiram a necessidade de um discurso mais lógico e racional, não apenas em um sentido artificial (destinado aos negócios econômicos), mas principalmente ao esclarecimento acerca da origem do universo e de sua totalidade. Com isso, os mitos vão perdendo gradativamente o lugar a uma explicação racionalizada e em conformidade com a própria natureza (a *phýsis*). Os Filósofos pré-socráticos serão os iniciantes de tal movimento na Antiguidade, recebendo o título de pensadores originários. Portanto, opondo-se à falta de razão e de lógica dos mitos, os filósofos da natureza irão explicar o princípio da realidade (*arkhé*) por meio dos elementos naturais: água, fogo, terra, ar etc. O filósofo Tales de Mileto, a exemplo, dirá tudo ser água.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



OS FILÓSOFOS PRÉ-SOCRÁTICOS

Figura 2 – A filosofia na Grécia antiga.



Fonte ABRAO, Bernadete Siqueira (et. al.). Enciclopédia do Estudante. História da filosofia: da Antiguidade aos pensadores do século XXI. São Paulo: Moderna, 2008

Como foi visto em nossa aula 01, a filosofia surge na antiga Grécia, por volta do século VI a.C. Em direção oposta ao discurso mítico, os filósofos dessa etapa terão como interesse principal o de explicar o todo do universo de forma lógica e racional, não mais recorrendo a imagens ou fabulações. Os pré-socráticos (filósofos anteriores a Sócrates), conhecidos também como pensadores da natureza ou fisiólogos, buscarão na *phýsis*, isto é, no próprio mundo natural, as respostas necessárias a uma explicação coerente acerca da origem (*arkhé*) de todas as coisas. Mas, antes mesmo de conhecermos de modo mais específico cada um de suas teorias, vejamos algumas noções fundamentais para essa etapa do pensamento

- *Phýsis*: designa natureza ou origem do mundo natural.
- *Arkhé*: é a causa de tudo que existe (elemento primordial do universo).
- *Kósmos* (cosmos): trata-se do universo em sua ordem perfeita.
- *Lógos*: palavra, discurso, razão ou estudo.
- *Cosmologia*: é a investigação que se ocupa da origem do universo a partir da observação dos fenômenos naturais.

A filosofia pré-socrática desenvolveu-se por intermédio de escolas, as quais, em geral, possuíam um entendimento distinto sobre a origem do mundo. Segue, abaixo, um quadro contendo as principais escolas do período e suas respectivas teses sobre o princípio do universo.

Escolas	Filósofos participantes	<i>Arkhé</i> ou princípio explicativo
Jônica	Tales de Mileto	Água
	Anaximenes	Ar
	Anaximandro	Ápeiron (o indeterminado)
Pitagórica	Pitágoras de Samos	Números
Atomista	Leucipo e Demócrito	Átomos

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br



Eleata	Parmênides e Zenão de Eleia	Imobilismo (o ser é)
--------	-----------------------------	----------------------

SÓCRATES E OS SOFISTAS

Figura 2 – A Morte de Sócrates.



Fonte DAVID, Jacques-Louis. A morte de Sócrates. 1787
Óleo sobre tela, 130 x 196 cm. Museu Metropolitano de Arte.
Nova York (EAU)

Na Grécia do séc. V a.C., haverá uma mudança de foco no questionamento filosófico. Diferente dos primeiros filósofos, os pré-socráticos, que estabeleciam como problema principal a explicação do cosmos, os pensadores desta etapa irão tratar do ser humano (ánthropos) e de seu comportamento. Além do desenvolvimento da democracia, segundo alguns estudiosos, os gregos viverão uma nova experiência do ponto de vista social: a pólis. Com a multiplicação das relações econômicas e a intensidade da vida urbana, temas relacionados à ética, à política e ao direito receberam uma maior atenção. Assim, a origem do universo deixará de ser o assunto mais urgente, perdendo lugar para as questões que dizem respeito às temáticas humanas.

Sócrates

Sócrates foi um cidadão ateniense, que viveu no séc. V a.C. Seu pai foi um escultor e sua mãe trabalhava como parteira. Sócrates tornou-se uma das figuras mais emblemáticas para o pensamento ocidental, pois, embora não tenha registrado por escrito seus ensinamentos, os praticou cotidianamente de modo exemplar. As duas fontes pelas quais nos é possível conhecer o pensamento socrático são: Platão e Xenofonte. Frases como “só sei que nada sei” e “conhece-te a ti mesmo” sintetizam algumas lições fundamentais de seu método filosófico. Diferente dos sofistas, que diziam poder ensinar muitas coisas aos jovens atenienses, Sócrates não acreditava que podíamos transmitir quaisquer conhecimentos, uma vez que a sabedoria só poderia ser conquistada a partir do

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





reconhecimento da própria ignorância. Esse pensador, então, buscava provocar em seus interlocutores a dúvida acerca de suas próprias certezas; para tanto, utilizava-se do diálogo como instrumento para realizar esse procedimento, o qual pode ser dividido em duas etapas: a ironia e a maiêutica.

Na etapa da ironia, Sócrates interrogava os participantes da conversa sem nada afirmar sobre os temas em discussão; assim, após lançar uma série de hábeis questionamentos, o resultado esperado era o de que o interlocutor reconhecesse sua falta de saber sobre a matéria abordada. No que se refere à maiêutica, vocábulo grego que designa “parto”, tratava-se do momento no qual Sócrates buscava, junto ao interlocutor do diálogo, a verdadeira definição para o objeto analisado. A ideia era que cada um pudesse, por si mesmo, “trazer à luz” o conhecimento que se achava dentro de si (por isso a analogia com noção de parto); todavia, em muitos casos, também se fazia possível que o diálogo findasse de modo inconcluso, isto é, de maneira aporética.

Em virtude de seu espírito crítico, Sócrates acabou conquistando alguns poderosos inimigos em Atenas. Com isso, foi levado a tribunal sob a acusação de ter cometido os seguintes crimes: desprezar os deuses da cidade, desrespeitar as leis atenienses e corromper a juventude. Por fim, Sócrates foi julgado perante uma assembleia e condenado a beber cicuta, um veneno mortal.

Os Sofistas

No contexto ateniense do séc. V a.C., os sofistas eram tidos como mestres em grandes assuntos, dotados, inclusive, de uma notável habilidade para transmiti-los, o que os legou o ofício de ensinar, bastante útil às circunstâncias políticas da época. Em verdade, iniciar os jovens na carreira pública, torná-los aptos aos debates nas assembleias, à defesa dos seus argumentos, isto é, educar uma nova geração consoante às necessidades da pólis constituía uma ocupação muito significativa. Além disso, os sofistas foram responsáveis por trazer uma clássica tese acerca do conhecimento humano, a saber, para eles, todo saber era relativo. Os dois principais representantes desse movimento na Antiguidade foram Protágoras e Górgias, ambos tendo vivido no séc. V a.C. Ainda sobre a questão do relativismo sofístico, podemos ilustrá-lo com a seguinte máxima protagórica: “O homem é a medida de todas as coisas, das que são como são e das que não são como não são”. Extraímos, portanto, duas importantes considerações desse trecho: a primeira é a de que o ser humano se revela enquanto figura central (humanismo) e, em seguida, que não existem verdades absolutas, o que, portanto, reforça a tese do relativismo epistêmico.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



FILOSOFIA CLÁSSICA I: PLATÃO

Figura 2 – A Morte de Sócrates.



Fonte DAVID, Jacques-Louis. A morte de Sócrates. 1787
Óleo sobre tela, 130 x 196 cm. Museu Metropolitano de Arte.
Nova York (EAU)

Além de ter sido discípulo de Sócrates, Platão (séc. V-IV a.C.) foi uma figura igualmente importante para a história da filosofia. Possuidor de uma vasta obra, Platão discutiu sobre vários temas de grande relevância em sua época, por exemplo, política, ética, direito e educação são tópicos amplamente debatidos em seus diálogos, nos quais, em geral, Sócrates é o seu principal personagem. O nome da escola fundada por ele em Atenas chamou-se Academia, instituição de referência na cidade. Os textos escritos pelo filósofo ficaram conhecidos por diálogos platônicos, dividindo-se em quatro etapas: a) diálogos socráticos ou da juventude; b) diálogos intermediários; c) diálogos da maturidade; e d) diálogos tardios ou da velhice. Em um desses textos, inclusive, Platão projeta seu modelo de cidade ideal e diz que os filósofos seriam os únicos capazes de governar de forma justa.

Outra tese bastante conhecida desse pensador é a sua teoria das ideias, em que Platão explica que a realidade estaria dividida em duas dimensões. Na dimensão sensível, teríamos acesso apenas às cópias imperfeitas do mundo inteligível; enquanto isso, na dimensão inteligível, habitaria as formas perfeitas dos objetos. Vejamos o esquema abaixo.

Mundo Sensível	Mundo das Ideias
Sombras	Conceitos
Ilusões	Conhecimento
Sentidos	Razão
Cópia Imperfeita	Verdade

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



--	--

Por fim, é importante acrescentar que, no diálogo República, livro VII, Platão lança mão de um importante recurso para explicar sua teoria. Trata-se de o Mito da caverna, emblemática narrativa efetuada pelo filósofo a fim de demonstrar a travessia humana do mundo sensível ao mundo inteligível.

FILOSOFIA CLÁSSICA II: ARISTÓTELES

Figura 5 – Escola de Atenas.



Fonte SANZIO, Rafael. 1509-1511. Afresco. Palácio Apostólico, Vaticano. (detalhe).

O filósofo de nome Aristóteles nasceu em 384 a.C. em Estagira, na antiga Macedônia. Ele participou como aluno da Academia platônica por aproximadamente dezenove anos e, mais tarde, fundou sua própria escola em Atenas, o Liceu. Apesar de ter sido discípulo de Platão, Aristóteles teceu fortes críticas ao seu mestre, principalmente a respeito da teoria das ideias. Para ele, o dualismo proposto pela teoria apresentava sérios problemas, de modo que Aristóteles optou por adotar uma outra via para o esclarecimento da realidade. Dentre as noções mais importantes elaboradas pelo filósofo, encontra-se o conceito de substância individual, composta de matéria (hyle) e forma (eidos), mas que se mostravam indissociáveis no mundo concreto.

Por intermédio do conceito de substância, Aristóteles buscou explicar como funcionava a realidade, que embora estivesse em constante mudança, preservava seu conteúdo essencial. Outra importante contribuição de Aristóteles à filosofia foi no campo da ética. Segundo ele, o fim para o qual se destinavam todos os seres humanos era a felicidade. Contudo, precisaríamos compreender por felicidade não um sentimento fugaz e momentâneo, mas algo muito mais profundo e duradouro. Sendo assim, Aristóteles disse existir três possíveis definições de felicidade: prazerosa, política e contemplativa. As duas primeiras não serviriam ao propósito aristotélico, que era o alcance de uma felicidade plena, porque dependeriam de circunstâncias exteriores aos indivíduos. Desse modo,

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br



somente a via contemplativa estaria afinada com a verdadeira felicidade. Mas, para alcançá-la, deveríamos levar uma vida virtuosa, caracterizada pela prática das virtudes em nosso dia a dia. Os indivíduos poderiam levar uma vida virtuosa, conforme esse filósofo, se conseguissem equilibrar suas ações consoante uma justa medida (justo meio), para a qual tanto o excesso quanto a falta de impulsos comprometeriam a excelência de nosso comportamento.

Aristóteles também nos legou profundas reflexões acerca da noção de amizade, uma vez que, para ele, seríamos, por natureza, seres sociáveis. Observemos, a seguir, os tipos de amizade registrados por Aristóteles.

Amizade por utilidade	Amizade por diversão	Amizade perfeita
Por exemplo, colegas de trabalho, que apenas realizam tarefas juntos.	Amigos que só nos procuram quando se trata da obtenção de entretenimento.	Pessoas unidas pelo sentimento de fraternidade. Nesse caso, amizade é o próprio fim.

Para concluir, é necessário destacar as contribuições de Aristóteles ao campo da política. Em sua análise sobre os eventos políticos de sua época, Aristóteles disse haver algumas formas típicas de governo: Democracia, Monarquia e Aristocracia. Entretanto, quando esses modelos de organização se deixavam corromper, tínhamos o que ele chamou de formas impuras: Demagogia, Tirania e Oligarquia.

FILOSOFIA HELENÍSTICA: ESTOICISMO, EPICURISMO, CINISMO E CETICISMO

Figura 6 – Mosaico antigo: Magno e seu cavalo Bucéfalo, Na Batalha de Isso (333 a.C.)



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Fonte SANZIO, Rafael. 1509-1511. Afreco. Palácio Apostólico, Vaticano. (detalhe).

O período helenístico se inicia com as conquistas de Alexandre, o Grande (332 a.C.). Com a expansão do Império Macedônio, teremos a chamada universalização da cultura grega. O império alexandrino alcançou o Egito, a Mesopotâmia, a Síria, a Pérsia e a Índia. As regiões então dominadas serão levadas a aderir a muitos dos elementos culturais, religiosos, linguísticos e econômicos típicos dos helênicos. Ainda enquanto característica desse momento, haverá a perda da referência social básica: a pólis grega entrará em declínio.

A filosofia helenística, por sua vez, desenvolveu-se por meio de escolas. Algumas das principais tendências doutrinárias do período são: o estoicismo, o epicurismo, o ceticismo, o neoplatonismo e o cinismo. Em termos filosóficos, podemos dizer que a preocupação dos pensadores do período helenístico estava centrada nas questões de natureza ética e moral. Por exemplo, uma busca comum entre esses pensadores era como viver bem, isto é, alcançar a felicidade e a paz interior. Porém, ao invés de se voltarem ao bem-estar coletivo, semelhante aos antigos sistemas éticos, agora caminhavam em direção à satisfação individual. Ademais, dentre as principais ciências desse momento, temos a lógica, a física e a ética. A ética, certamente, era concebida como a ciência mais importante e, aliás, cada uma dessas escolas terá uma receita acerca do modo pelo qual poderíamos alcançar a tranquilidade e o viver bem. Segue, abaixo, um quadro contendo algumas informações essenciais para compreendermos melhor as escolas helenísticas.

Escola	Fundador	Recomendação ética
Estóica	Zenão de Cítio	Aceitar o destino e o curso dos acontecimentos.
Epicurista	Epicuro de Samos	Não há conflito entre razão e emoção. Busca pelo prazer moderado.
Cética	Pirro de Élis	Indiferença, suspensão do juízo e silenciamento.
Cínica	Antístenes e Diógenes	Viver tal como os animais, na ausência de riquezas ou de glória.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



CAMINHOS PARA ENTENDER O MUNDO: MITOS E COSMOLOGIAS

Figura 7 – O cavalo de Troia



Fonte TIEPOLO, Giovanni Domenico. O cavalo de Troia. 1760. Óleo sobre tela.
The National Gallery Londres (Inglaterra)

Para início de conversa, devemos retomar alguns pontos da nossa primeira aula da Unidade 01. Vimos que o termo “mito”, derivado da palavra grega *mýthos*, significa narração ou conto e, ao contrário do que comumente pensamos, tais narrativas possuíam funções bastante específicas no mundo antigo. A primeira função que devemos lembrar refere-se à epistemológica que, em linhas gerais, corresponde ao poder explicativo que esses relatos, na maioria das vezes repletos de elementos sobrenaturais, desempenhavam no interior de uma determinada comunidade.

Do mesmo modo, ainda em nossa aula 01, pudemos verificar uma outra função essencial exercida pelos mitos, a saber, eles serviam igualmente para o propósito de transmitir os principais valores morais e religiosos das mais variadas sociedades humanas. Portanto, é possível enxergar nos mitos a tentativa inicial dos seres humanos de conhecer e poder explicar a realidade, assim como de formular boas respostas acerca de como viver harmoniosamente com a natureza e com os diversos outros habitantes dessa incrível morada.

No sentido indicado anteriormente, os mitos, sem dúvida, não são meras construções fabulosas do real, porque também satisfizeram, por muito tempo, o ímpeto humano pelo conhecimento, caracterizando-se como uma das formas de se entender o mundo, embora, para tanto, recorresse à crença no sobrenatural para justificar suas previsões.

A filosofia, quando surge no período arcaico grego (séc. VI a.C.), terá como uma de suas principais marcas a valorização da razão. Será observando a *phýsis* que os primeiros filósofos, os pré-socráticos, irão elaborar suas teses sobre a origem (*arkhé*) e o ordenamento do universo.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Em contraposição às narrativas míticas, os também conhecidos cosmólogos dividir-se-ão em dois grupos: monistas e pluralistas. Os monistas elegerão apenas um elemento natural como causa para o kósmos, por outro lado, os pluralistas dirão que tal origem se encontra em múltiplos elementos da natureza.

Monistas	Pluralistas
Tales de Mileto, Anaxímenes, Heráclito etc.	Empédocles, Anaxágoras, Demócrito etc.

O CONHECIMENTO ENTRE OS GREGOS: A TEORIA DAS IDEIAS PLATÔNICA E A SUBSTÂNCIA ARISTOTÉLICA

Figura 8 – Ruínas do templo de Delfos



Fonte NULL, 1 fot, color. In Britannica Escola. Web, 2021.

Os filósofos gregos Platão e Aristóteles são responsáveis pela elaboração de teorias que mesmo hoje mostram-se paradigmáticas à problemática do conhecimento. A teoria das ideias platônicas e o conceito de substância aristotélica foram, sem dúvida, duas grandes contribuições que o mundo antigo nos legou acerca de como compreender a realidade a nossa volta. Vejamos, inicialmente, como se desenvolve a clássica teoria platônica das ideias.

Sabemos que, dentre os pré-socráticos, instalou-se uma polêmica questão a respeito da natureza da realidade (ontologia). Especialmente por intermédio das discussões entre Heráclito, que sustentava uma tese mobilista sobre o mundo, e Parmênides, o qual afirmava que aquilo que é não muda ou se movimenta (imobilismo), temos que os filósofos da tradição posterior, muitas vezes, viram-se em meio a um verdadeiro impasse quanto a aderir a uma ou a outra teoria. Platão, dessa forma, buscará solucionar tal problema. Ele dirá que existem duas dimensões do real: uma sensível e a outra inteligível.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





Isso ocorreu porque, primordialmente, quando nada havia no mundo, cá habitavam as ideias e um ser supremamente bom e sábio, a quem Platão denominou Demiurgo. Embora o Demiurgo tivesse criado todas as coisas com base nas ideias originárias, sua criação não era perfeita, tratando-se apenas de uma cópia imperfeita daquelas fontes essenciais. Por isso, eis que num desses mundos (o sensível), as coisas são transitórias e mutáveis; já no outro (o inteligível), todas as coisas são eternas e imutáveis. Para acessar o conhecimento puro e perfeito da realidade, devemos, segundo Platão, superar o conhecimento limitado ao mundo sensível. Portanto, seria a dialética responsável por abrir um caminho de passagem de um lado a outro, uma vez promoveria uma ascensão do sensível ao inteligível. Além disso, temos, em Platão, a tese segundo a qual nada aprendemos de novo no mundo, pois tudo é apenas uma rememoração da alma, que é imortal. Ele explicará tal processo por intermédio do mito Er, narrativa sobre o testemunho desse personagem acerca das coisas que vira na morada de Hades.

Em relação à teoria da substância aristotélica, que parte justamente de uma crítica a essa suposta divisão da realidade proposta por Platão, poderíamos explicá-la da seguinte maneira.

- Rejeição do dualismo representado pela teoria das ideias.
- Concepção de realidade segundo a qual o que existe é a Substância Individual.
- A forma é um princípio de determinação; porém, apenas as substâncias existem; se não existissem indivíduos, nada existiria, nem gêneros, nem espécies.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



O CONCEITOS BÁSICOS DE ÉTICA E DE FILOSOFIA POLÍTICA

Figura 9 – O edifício do Supremo tribunal federal, projetado por Oscar Niemeyer, e a escultura “Justiça”, de Alfredo Ceschiatti em Brasília



Fonte Supremo Tribunal Federal. 1 fot, color. In Britannica Escola. Web, 2021.

Termo derivado da palavra grega *ethos*, que significa “costume” ou “hábito”, a Ética é a ciência filosófica que reflete sobre as noções e princípios que fundamentam a vida moral.

Proveniente do latim *moris*, que se traduz por “costume”, a moral é a instância própria do agir, isto é, a ação moral concreta.

Enquanto a ética é uma reflexão sobre o comportamento humano, a moral se caracteriza pela forma como determinada comunidade humana escolhe para agir, estando representada pelas regras e padrões sociais e sofrendo alterações de acordo com o tempo e o lugar.

A ética, por trabalhar para que seres humanos pratiquem boas ações, é fundamental para a boa convivência humana. Nesse sentido, a ética recebe o título de arte de viver bem com as pessoas. Através de princípios éticos, podemos garantir um convívio pacífico, amistoso e harmonioso com os seres humanos, com o meio ambiente e com os demais seres da natureza.

No que diz respeito à política, tomamos de empréstimo as palavras de Nicola Abbagnano, a fim de que possamos expor algumas de suas significações e complexidades,

Como arte e ciência de governo é o conceito que Platão expôs e defendeu em *Político*, com o nome de “ciência regia” (PoL. 259 a-b), e que Aristóteles assumiu como terceira tarefa da ciência política. “Um terceiro ramo da investigação é aquele que considera de que maneira surgiu um governo e de que maneira, depois de surgir, pôde ser conservado durante o maior tempo possível” (Ibid., IV. 1, 1288 b 27).

Foi este o conceito de política cujo realismo cru Maquiavel acentuou com as palavras famosas: “E muitos imaginaram repúblicas e principados que nunca foram vistos nem

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br



conhecidos como existentes. Porque é tanta a diferença entre como se vive e como se deveria viver, que quem deixa o que faz pelo que deveria fazer aprende mais a arruinar-se do que a preservar-se, pois o homem que em tudo queira professar-se bom é forçoso que se arruíne em meio a tantos que não são bons. Donde ser necessário ao príncipe que, desejando conservar-se, aprenda a poder ser não bom e a usar disso ou não usar, segundo a necessidade".

(ABBAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Martins Fontes, 2007. p. 794. Adaptado).

ÉTICA PARA OS ANTIGOS: A BUSCA PELA FELICIDADE

Figura 11 – Batalha da guerra de Troia.
Os gregos são mostrados à direita e os troianos, à esquerda



Fonte: Troia. 1 fot., color. In Britannica Escola. Web, 2021.

Nesta aula, iremos abordar o tema da ética à luz dos estudos aristotélicos acerca da felicidade. A seguir, destacamos os principais aspectos da ética conforme a teoria de Aristóteles, filósofo grego já visto por nós em momentos anteriores.

- De acordo com Aristóteles:
 1. A Ética é uma Ciência Prática. Obra primordial ao estudo da ética em Aristóteles: “Ética a Nicômaco”.
 2. Pergunta chave: Como alcançar a felicidade? Ou ainda, o que poderíamos compreender por felicidade?
 3. Aristóteles disse existir três possíveis definições de felicidade: prazerosa, política e contemplativa.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- 3.1 As duas primeiras não serviriam ao propósito aristotélico, que era o alcance de uma felicidade plena, porque dependeriam de circunstâncias exteriores aos indivíduos.
4. Somente a via contemplativa estaria afinada com a verdadeira felicidade.
- 4.1 Para alcançá-la, deveríamos levar uma vida virtuosa, caracterizada pela prática das virtudes em nosso dia a dia. Os indivíduos poderiam levar uma vida virtuosa, conforme esse filósofo, se conseguissem equilibrar suas ações consoante uma justa medida (justo meio).
5. O justo meio.
- Seguem alguns exemplos da justa medida em Aristóteles:

VÍCIO POR FALTA	VIRTUDE	VÍCIO PELO EXCESSO
Covardia	Coragem	Imprudência
Insensibilidade	Moderação	Intemperança
Avareza	Generosidade	Esbanjamento
Falsa modéstia	Respeito próprio	Vaidade

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



INICIAÇÃO À ESTÉTICA: AS RELAÇÕES ENTRE ARTE E PENSAMENTO

Figura 12 – Pintura rupestre de um bisão, na caverna de Altamira, na Espanha



Fonte: Troia. 1 fot., color. In Britannica Escola. Web, 2021.

Compreendida por muitos como a ciência do gosto, a Estética filosófica investiga: as artes, as noções de beleza e feiura e múltiplas questões da ordem da subjetividade. Em sua origem etimológica, do termo grego *aesthesis*, a estética pode significar sensação, sensibilidade ou percepção. Sendo a arte um dos seus objetos de investigação, a Estética filosófica também é tida como Filosofia da Arte, pois, além de se deter naquilo que consideramos uma obra de arte, busca refletir acerca dos sentimentos humanos provocados pelo contato com os artefatos artísticos, assim como caminha em direção de melhor entender de que forma nos relacionamos com a noção de belo.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE FÍSICA

PROF. Abdon Accioly

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
SUMÁRIO	4
DISTÂNCIA PERCORRIDA X DESLOCAMENTO	4
DISTÂNCIA PERCORRIDA	4
DESLOCAMENTO	5
VELOCIDADE	6
MOVIMENTO UNIFORME	7
ENERGIA	9

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

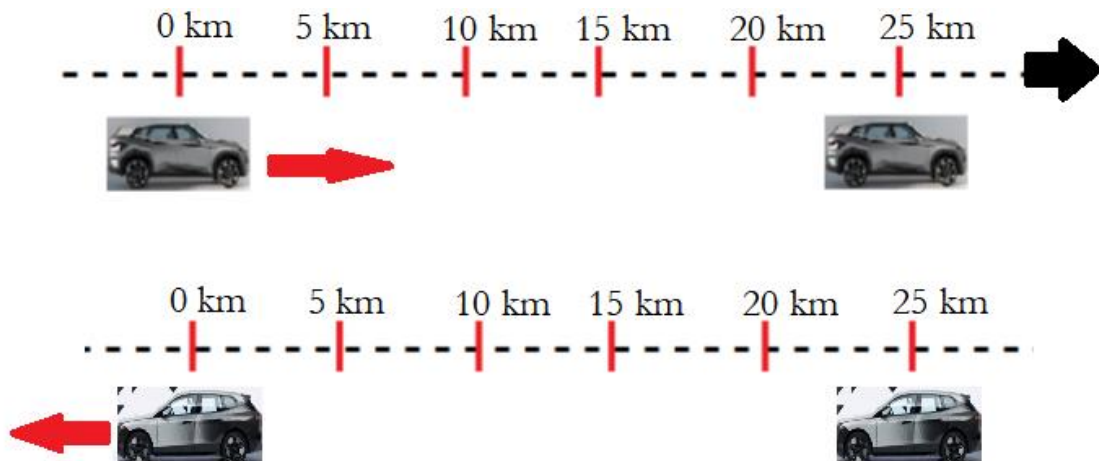
nosso site



DISTÂNCIA PERCORRIDA X DESLOCAMENTO

DISTÂNCIA PERCORRIDA: É a trajetória efetivamente descrita por um móvel, independente do trajeto de ida e volta.

Ex:



Nesse caso específico, o carro percorre 25 Km de ida + 25 Km de volta, o que resulta em uma distância percorrida de 50 Km.

DESLOCAMENTO: É um conceito Físico que envolve um modelo matemático e não deve ser confundido com a distância percorrida pelo automóvel.

Utilizando o mesmo exemplo acima, o automóvel voltou para o mesmo ponto de onde saiu, de modo que, apesar da distância de 50 Km percorrida pelo automóvel, o deslocamento do automóvel foi **ZERO!**

Para calcularmos o deslocamento de qualquer outro móvel, devemos seguir o seguinte modelo matemático (uma fórmula):

$$\Delta S = S_f - S_i$$

Em que:

S_f : Posição Final ocupada pelo automóvel.

S_i : Posição Inicial ocupada pelo automóvel.

ΔS : Posição Final - Posição Inicial.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Portanto:

$$\Delta S: 0 - 0 = 0$$

Obs: Se o carro tivesse saído da posição 10 Km e voltado para a mesma posição inicial de 10 Km, seu deslocamento também resultaria em ZERO!

$$\Delta S: 10 - 10 = 0$$

Nesse caso, a distância percorrida seria de 20 Km (" 10 Km de ida + 10 Km de volta "). Mas o deslocamento é zero, posto que o carro voltou ao mesmo ponto de partida.

VELOCIDADE

Velocidade é a variação da posição (deslocamento) de um móvel durante um certo intervalo de tempo.

A unidade de medida de velocidade média adotada pelo Sistema Internacional de Unidade (SI) é o metro por segundo (m/s) e tem por base o modelo matemático abaixo, que nos permite calcular a velocidade:

$$v = \frac{\text{DESLOCAMENTO}}{\text{TEMPO}} = \frac{m}{s}$$

A velocidade é uma grandeza vetorial, em virtude de o deslocamento ser um vetor, apesar do tempo ser uma grandeza escalar.

Uma grandeza vetorial dividida por uma grandeza escalar resulta em uma grandeza vetorial.

Portanto: Velocidade é um vetor!

Para o cálculo da velocidade, utilizamos o seguinte modelo matemático abaixo:

$$v = \frac{\Delta S}{\Delta t} = \frac{S_f - S_i}{t_f - t_i}$$

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Ou seja:

$$v = \frac{S_f - S_i}{t_f - t_i} = \frac{\text{Posição Final} - \text{Posição Inicial}}{\text{Tempo Final} - \text{Tempo Inicial}}$$

Ex:

Se um carro efetua um DESLOCAMENTO de **10 m**, em **2 s**, a velocidade do carro, nesse trecho, foi de:

$$v = \frac{10}{2} = 5 \text{ m/s}$$

MOVIMENTO UNIFORME

Um móvel qualquer (carro em movimento, alguém andando de bicicleta, ônibus em movimento, avião, pessoas andando livremente...) executa um Movimento Uniforme só se a sua velocidade ao longo do trajeto não variar.

Ou seja, um móvel só executa um M.U. se a sua velocidade for constante.

Logo, a condição necessária e obrigatória para que algo execute um movimento uniforme é que a velocidade **não varie!**

OBS: Devido ao fato de a velocidade não variar, dizemos que, no Movimento Uniforme, a ACELERAÇÃO É NULA! ZERO! Ou seja, em um M.U. não há aceleração.

Ex:

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

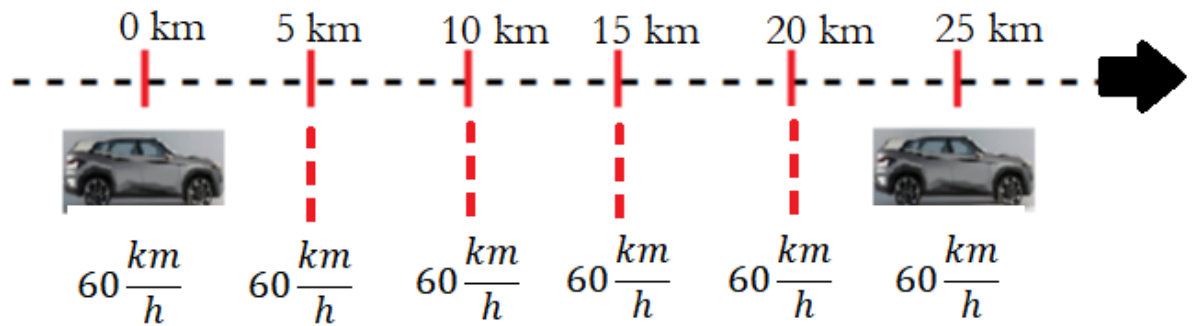
📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

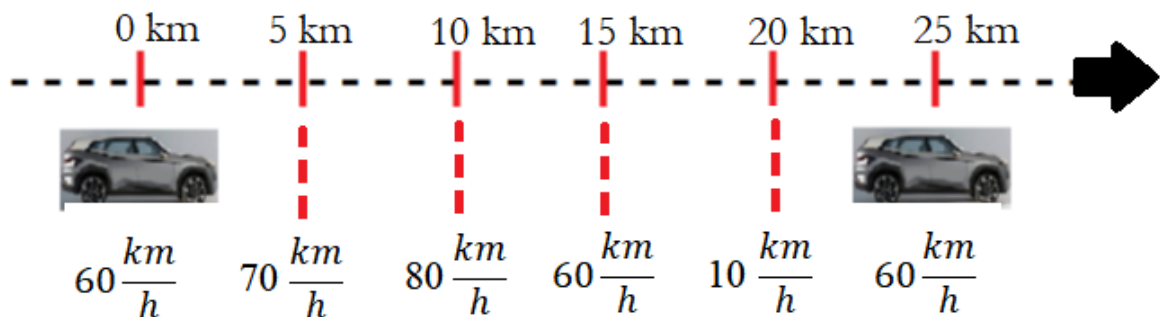




ESTE MOVIMENTO DO CARRO ACIMA **É UM EXEMPLO DE UM MÓVEL EXECUTANDO UM MOVIMENTO UNIFORME**, PORQUE A VELOCIDADE DO CARRO NÃO VARIA AO LONGO DE TODO O PERCURSO. A VELOCIDADE É CONSTANTE! Neste caso específico, a velocidade foi sempre de 60 Km/h.

Outro exemplo:

(Neste exemplo abaixo, temos um carro que **NÃO** está executando um Movimento Uniforme)



Perceba que nesse exemplo acima, a velocidade do carro varia, ao longo do percurso. O CARRO ACIMA **NÃO** EXECUTA UM MOVIMENTO UNIFORME!

Para resolvermos qualquer questão, que envolva Movimento Uniforme, basta utilizarmos o seguinte modelo matemático:

$$S = S_0 + v \times t$$

Em que:

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





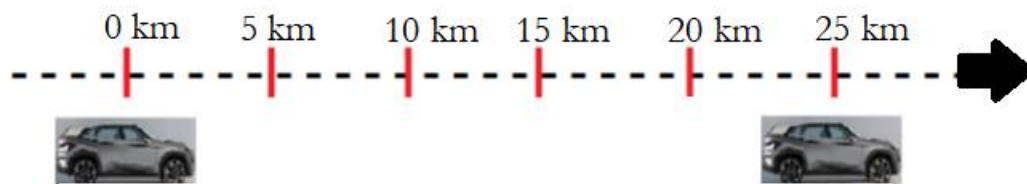
S: Posição Final ocupada pelo móvel.

S₀: Posição Inicial ocupada pelo móvel.

v: Velocidade do móvel.

t: Tempo gasto para executar o deslocamento.

Ex:



Suponha que o carro gaste 30 min (meia hora) para percorrer os 25 Km. Nesse caso, qual a velocidade do carro ao longo do percurso?

Resolução:

Nesse caso, temos que:

$$S_f = S = 25 \text{ Km}$$

$$S_i = S_0 = 0 \text{ Km}$$

$$t = 1/2 \text{ h}$$

$$S = S_0 + v \times t$$

$$25 = 0 + v \times \frac{1}{2}$$

$$25 = \frac{v}{2} \Rightarrow v = 50 \text{ km/h}$$

ENERGIA:

Existem 3 tipos de energia:

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- 1) Energia Cinética (**K**)
- 2) Energia Potencial (**U**)
- 3) Energia Mecânica (**E**)

1) Energia Cinética é um tipo de energia que está associada ao movimento do corpo móvel (objeto qualquer).

Como a massa é uma entidade fundamental de qualquer objeto, basta sabermos a velocidade do objeto, em um determinado ponto, para calcularmos a sua energia cinética naquele ponto específico. Fazemos isso mediante o modelo matemático abaixo:

$$k = \frac{1}{2} m \cdot v^2$$

A energia cinética, como qualquer outro tipo de energia, tem como unidade o Joule.

SÍMBOLO: **J**

Ex:

Um carro com 100 Kg de massa e uma velocidade de 10 m/s possui uma energia cinética de:

$$k = \frac{1}{2} (100) \cdot 10^2$$

$$k = (50) \cdot (100)$$

$$k = 5.000 \text{ j}$$

Se esse mesmo carro aumentar sua velocidade, automaticamente a sua energia cinética também aumenta.

2) Energia potencial é uma forma de energia associada a posição de dois objetos. Em muitos casos, um dos “objetos” é a própria Terra. Quando um objeto qualquer, por exemplo, muda sua posição em relação à superfície da Terra (o chão), uma energia é

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

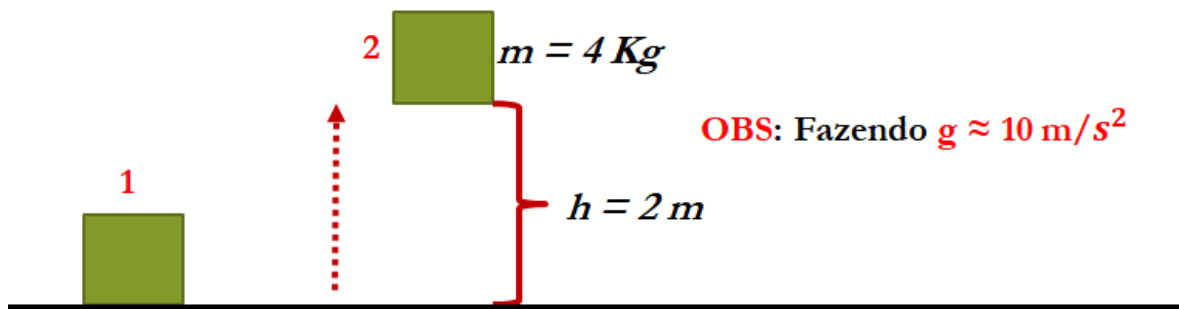
nosso site





armazenada, em virtude dessa mudança de configuração, que fica em estado potencial, ou seja, tem o potencial de ser transformada em outro tipo de energia, como a energia cinética, por exemplo.

Ex:



A caixa verde estava apoiada no chão e foi levantada até uma altura de 2m em relação ao chão! Nesse caso, podemos calcular a energia potencial armazenada, em virtude dessa mudança de configuração, utilizando o modelo matemático abaixo:

$$U = mgh$$

Nesse caso, temos:

Massa do objeto = $m = 4 \text{ kg}$

Aceleração de Queda Livre na Terra = $g = 9,8 \text{ m/s}^2 \approx 10 \text{ m/s}^2$

Altura a que foi erguida a caixa = $h = 2 \text{ m}$

Portanto:

$$U = (4) (10) (2)$$

$$U = 80 \text{ j}$$

A energia armazenada é de oitenta joules.

3) Energia Mecânica é simplesmente a soma da Energia Cinética + Energia Potencial, de modo que:

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





$$E = k + U$$

$$E = \frac{1}{2} m v^2 + m g h$$

De posse do conhecimento das duas energias vistas anteriormente, e a fim de calcular a Energia Mecânica de qualquer objeto, basta somarmos $K + U$.



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE GEOGRAFIA

PROF. JOSÉ PAULO NOGUEIRA NEGRI FILHO

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	3
MISSÃO, VISÃO E VALORES	4
Missão	4
Visão	4
Valores	4
A CIÊNCIA GEOGRÁFICA E SEUS OBJETOS DE ESTUDO	6
CARTOGRAFIA: PROJEÇÕES CARTOGRÁFICAS E COORDENADAS GEOGRÁFICAS	7
ESTRUTURA INTERNA DA TERRA	9
TEORIA DA TECTÔNICA DE PLACAS	11
FORMAS DE RELEVO E CLASSIFICAÇÃO DO RELEVO BRASILEIRO	12
A DINÂMICA CLIMÁTICA	14
REFERÊNCIAS	17

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



A CIÊNCIA GEOGRÁFICA E SEUS OBJETOS DE ESTUDO

A Geografia é, atualmente, a ciência que possui como objeto de estudo o **espaço geográfico**, espaço esse que é palco da dinâmica social, ou seja, das **relações entre o ser humano e o meio**. O espaço geográfico encontra-se em **constante transformação pelo ser humano**. Em linhas gerais, a geografia possibilita compreender não só as relações sociais existentes no espaço, mas também, os fenômenos que ocorrem na superfície terrestre e como esses fenômenos afetam a população mundial. A ciência geográfica também compreende o estudo sobre os conceitos de **lugar, paisagem, região e território**, conceitos base para a construção da análise e perspectiva espacial dos indivíduos.

Para melhor categorizar os estudos e pesquisas realizadas na Geografia, ela se divide em dois ramos. Contudo, é válido ressaltar que essa ciência **não deve ser estudada de forma fragmentada**, visto que as relações entre o homem e o meio são indissociáveis. Os ramos da Geografia apenas norteiam os estudos para facilitar a compreensão dos fenômenos, sejam físicos, sejam sociais.

As duas frentes principais da Geografia são: Geografia Humana e Física.

Geografia Humana: Promove o estudo da interação entre a sociedade e o espaço, abrangendo aspectos políticos, socioeconômicos e culturais. A Geografia Humana subdivide-se em ramos, como:

- 1) Geografia Urbana:** é o ramo da Geografia que estuda os espaços urbanos, os fenômenos como a urbanização, a dinâmica das cidades, os problemas nos grandes centros, bem como as relações do ser humano com esse espaço.
- 2) Demografia:** é o ramo da Geografia que estuda a dinâmica populacional.
- 3) Geografia Econômica:** a Geografia Econômica analisa os setores da economia, as atividades industriais, comerciais e agropecuárias.

Geografia Física: Promove o estudo da dinâmica da Terra, dos fenômenos que ocorrem na superfície terrestre. A Geografia Física subdivide-se em ramos, como:

- 1) Climatologia:** é o ramo da Geografia que estuda o clima e os padrões de comportamento da atmosfera.
- 2) Geomorfologia:** a Geomorfologia estuda aspectos como relevo, dinâmicas da litosfera e fenômenos geológicos.
- 3) Geografia Ambiental:** é o ramo da Geografia que estuda as consequências das ações do homem sobre o meio ambiente, como as mudanças climáticas, o desmatamento, a poluição, entre outras.



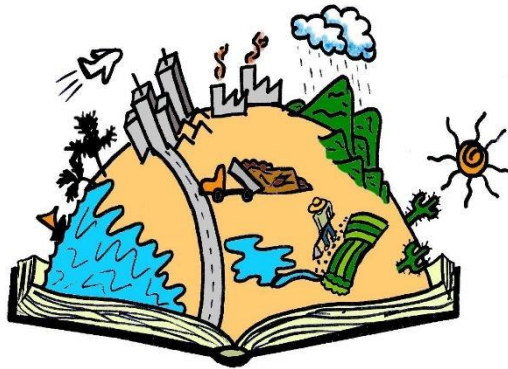


Figura 1 - A geografia estuda tudo que acontece na superfície da Terra.



Figura 2 - Os dois ramos da ciência geográfica (Observatório Geográfico)

CARTOGRAFIA: PROJEÇÕES CARTOGRÁFICAS E COORDENADAS GEOGRÁFICAS

O objetivo principal da cartografia é produzir **representações do espaço**. Isto significa que os mapas e outros produtos feitos pela cartografia **não são cópias perfeitas da realidade**. Assim sendo, os mapas são sempre uma **imagem de parte da realidade**. A cartografia se divide em dois grandes ramos: a **cartografia sistemática** e a **cartografia temática**.

A maneira mais adequada de representar a Terra como um todo é por meio de um globo. Para chegar a uma representação mais fiel possível, os cartógrafos desenvolveram vários métodos de **projeções cartográficas**, ou seja, **maneiras de representar um corpo esférico sobre uma superfície plana**. Temos então 3 principais tipos de projeção:

Cilíndrica: Consiste na projeção dos paralelos e meridianos sobre um cilindro envolvente. Uma das projeções cilíndricas mais utilizadas é a de **Mercator**, com uma visão do planeta centrada na Europa.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Cônica: É a projeção do globo terrestre sobre um cone. São mais usadas para representar as latitudes médias, pois apenas as áreas próximas ao Equador aparecem retas.

Plana ou Azimutal: É a projeção da superfície terrestre sobre um plano a partir de um determinado ponto de vista. Essas projeções deformam áreas distantes desse ponto de vista central. São bastante usadas para representar as áreas polares.

O Sistema de **Coordenadas Geográficas** utiliza linhas imaginárias ao redor do globo chamadas de **meridianos e paralelos** para localizar um ponto da superfície da Terra a partir da interseção de um meridiano e um paralelo. Os **meridianos** são linhas imaginárias que cortam a Terra no sentido **norte-sul**, ligando um pólo ao outro. Por sua vez, os **paralelos** são as linhas imaginárias que cortam a Terra no sentido **leste-oeste**. Paralelos e meridianos são definidos por suas dimensões de **latitude e longitude**.

Paralelos: nos indicam a **latitude**, que é a distância, em graus, da **Linha do Equador** até o paralelo de determinado lugar. Da Linha do Equador (0°) até os polos, nós temos 90° .

Meridianos: nos indicam a **longitude**, que é a distância, em graus, entre o meridiano de origem e o meridiano local. Por convenção, adotou-se como origem o **Meridiano de Greenwich**, na cidade de Greenwich, na Inglaterra. Os valores da longitude variam de 0° (Greenwich) à 180° a leste e a oeste de Greenwich.

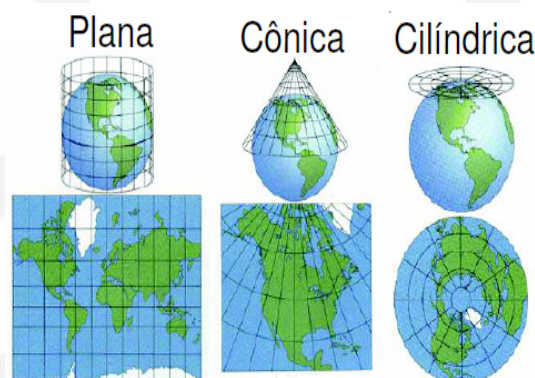


Figura 1 - Tipos de projeções cartográficas

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



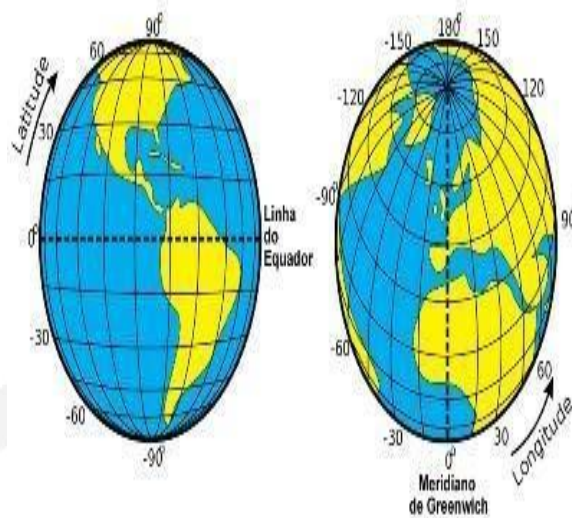


Figura 2 - Sistema de coordenadas geográficas

ESTRUTURA INTERNA DA TERRA

Desde sua origem, há 4,56 bilhões de anos, a Terra já sofreu inúmeras mudanças geológicas. Quando as primeiras redes de sismógrafos foram instaladas em todo o mundo no final do século XIX, os geólogos começaram a descobrir que o interior da Terra era dividido em três camadas de composição e propriedades diferentes, a **CROSTA**, o **MANTO** e o **NÚCLEO**. Essas camadas, por sua vez, possuem algumas variações e são, por isso, subdivididas em outras.

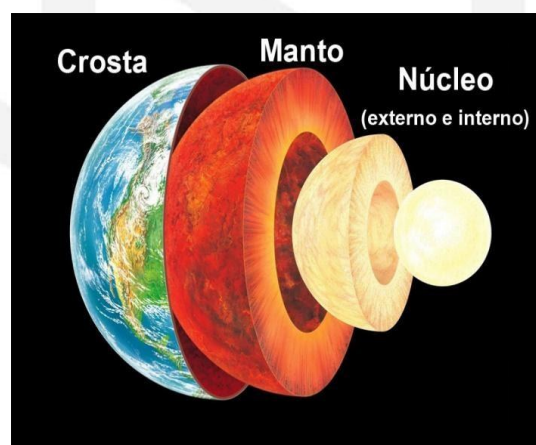


Figura 1 - Camadas da Terra

A **crosta** é a porção externa da Terra, a **mais fina de suas camadas** e a que conhecemos melhor. Sob os continentes, a crosta chega a 40 km em média, já sob os

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



oceanos, a crosta costuma ter cerca de 7 km de espessura. Está dividida em **crosta continental e crosta oceânica**. As rochas na crosta oceânica contêm mais ferro e, portanto, são mais densas do que as rochas continentais. O **óxido de silício** e o **quartzo** são os componentes mais comuns nela. A crosta está dividida em muitos fragmentos, chamados de **placas tectônicas**. As placas flutuam sobre o manto, mais precisamente sobre a **astenosfera**, uma camada plástica situada abaixo da crosta.

O **manto** é a **maior entre as camadas da Terra**, com cerca de 83% do volume do planeta e 67% de sua massa. Sua extensão inicia-se a 6 km abaixo da crosta e vai até 2900 km, onde chega a atingir temperaturas de aproximadamente 2000°C. O manto divide-se em **manto superior e inferior**. Os minerais que compõem o manto são muito ricos em **ferro e magnésio**. A crosta, juntamente com a porção rígida do manto é chamada de **litosfera (esfera rochosa)**. Já a parte do manto de baixa velocidade e bem mais quente é chamada de **astenosfera (esfera sem força)**. É ela quem permite às placas tectônicas se moverem. **Essas placas são, portanto, pedaços de litosfera, não de crosta apenas**. No manto, as rochas não se encontram no estado sólido tal qual ocorre na crosta terrestre. Nele, elas apresentam-se em uma **consistência pastosa**, que se torna cada vez mais fluida à medida que se aumentam as profundidades.

O **núcleo** é a **mais profunda e menos conhecida das camadas** que compõem o globo terrestre. Acredita-se que o núcleo terrestre seja formado de duas porções, **uma externa, de consistência líquida e outra interna, sólida e muito densa**, ambos compostos principalmente de ferro (80%) e níquel (por isso, era antigamente chamada de **NIFE**). O núcleo alcança uma temperatura de até 5.000 °C.

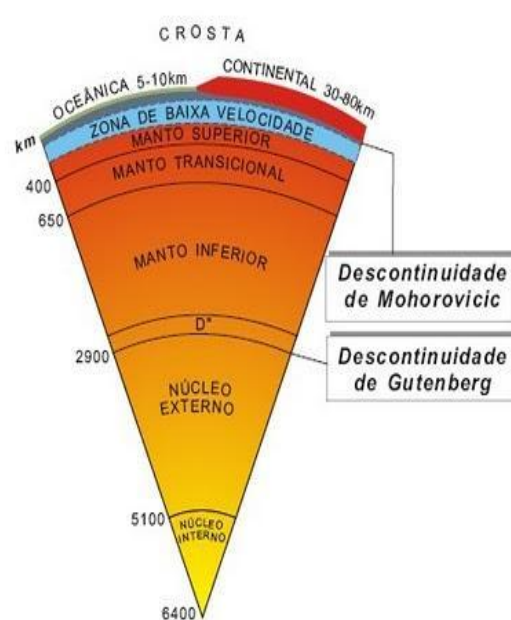


Figura 2 – Divisão interna da Terra

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



TEORIA DA TECTÔNICA DE PLACAS

Em 1960, a partir da teoria da Deriva Continental de Wegener, cientistas desenvolveram estudos que afirmam que a crosta da Terra está fragmentada em uma série de **placas tectônicas** que se movimentam devido à dinâmica interna do planeta – as chamadas **correntes de convecção**.

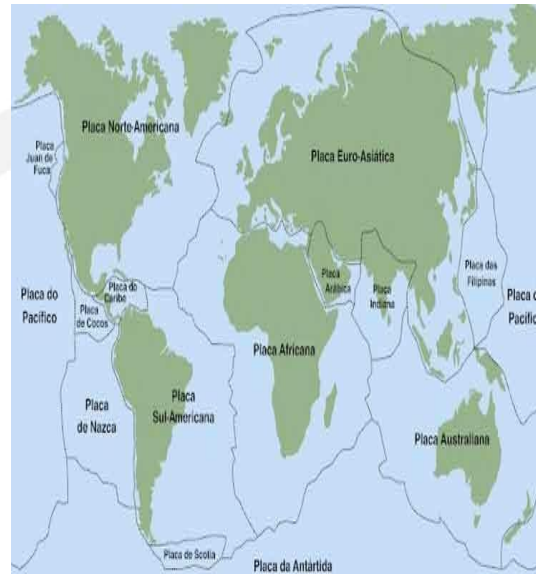


Figura 1 - Divisão das placas tectônicas

A teoria da **Tectônica de Placas** explicou o porquê da fragmentação da Pangeia, coisa que Wegener não soube explicar. A força exercida pela **movimentação dos fluídos internos** desloca as placas tectônicas.

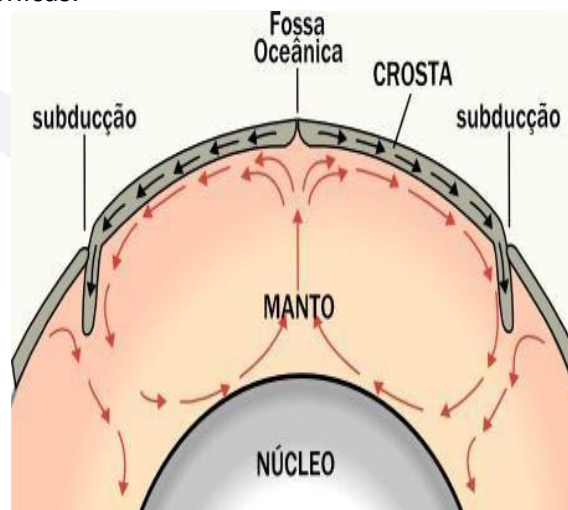


Figura 2 - Correntes - ou células - de convecção

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



O importante a ser entendido é a situação dos **limites entre as placas tectônicas**. Nesses locais, são registrados os maiores índices de atividades sísmicas, juntamente com erupções vulcânicas, ocorrendo formação de rochas e de estruturas de relevo. Estes limites apresentam três tipos principais:

Limites Convergentes: nesses limites as placas tectônicas **colidem**, gerando as zonas de subducção e os **dobramentos**. O melhor exemplo é o que ocorre no choque entre a placa de Nazca e a placa Sul-americana formando a Cordilheira dos Andes.

Limites Divergentes: as placas se **separam** devido ao extravasamento de material magmático pelas fendas da crosta. Ocorre a formação de um novo assoalho oceânico e, por isso, também são denominados de margens construtivas. Os limites são marcados pelas **dorsais oceânicas**. Ex: Dorsal Meso-oceânica Atlântica.

Limites Transformantes: as placas **resvalam horizontalmente ao lado de outras** e, não havendo destruição, não há formação de crosta terrestre. Ex: Falha de San Andreas na Califórnia (EUA).

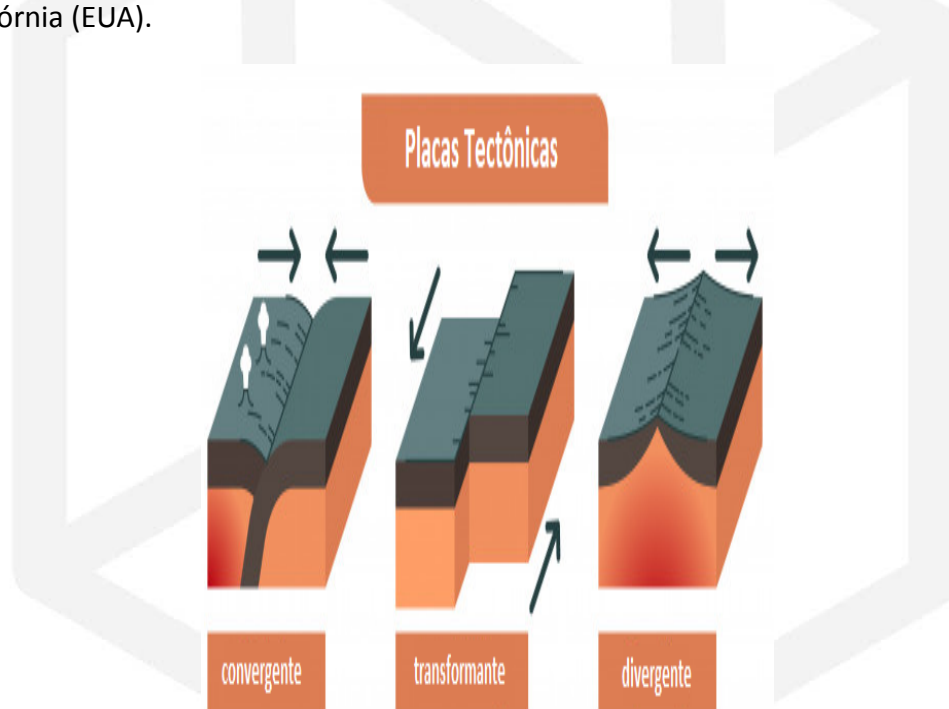


Figura 3 - Limites entre as placas tectônicas

FORMAS DE RELEVO E CLASSIFICAÇÃO DO RELEVO BRASILEIRO

Sobre as estruturas geológicas se desenvolvem uma grande variedade de **formas de relevo**, as principais são: as **montanhas**, os **planaltos**, as **planícies**, e as **depressões**. Tais formas resultam da **ação conjunta dos agentes internos e externos de transformação do relevo**. A diferença entre essas formas se estabelece de acordo com a identificação dos **processos de formação do relevo** pelos quais uma determinada área está passando.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br



Montanhas: formas de relevo geralmente com **altitudes mais elevadas**, quando agrupadas, constituem as **cordilheiras e os maciços**. As montanhas formadas mais recentemente no tempo geológico (de 65 milhões a cerca de 2 milhões de anos) costumam ser mais altas. Já as mais antigas, datadas entre 4,5 bilhões e cerca de 545 milhões de anos atrás, geralmente apresentam menores altitudes, em virtude do **maior tempo de atuação dos processos erosivos**.

Planaltos: são superfícies **mais ou menos planas**, situadas em diferentes altitudes e delimitadas por escarpas íngremes. São áreas onde os processos de desgaste (**erosão, intemperismo**) são maiores do que os de deposição (acumulação) de sedimentos, ou seja, **regiões que estão perdendo material ao serem erodidas**.

Planícies: são formas **planas ou pouco inclinadas** onde predomina o processo de **deposição de sedimentos**, ou seja, são formadas pelo recebimento de sedimentos das áreas vizinhas. Elas podem ser classificadas em **planícies marítimas (ou costeiras)** e **continentais**.

Depressões: podem ser de dois tipos: **depressões relativas:** áreas geográficas com altitude menor do que as áreas ao redor; **depressões absolutas:** áreas geográficas mais baixas do que o nível do mar. Não estão em processo de formação como as planícies, pelo contrário, elas são originadas de **longos períodos de desgaste**.

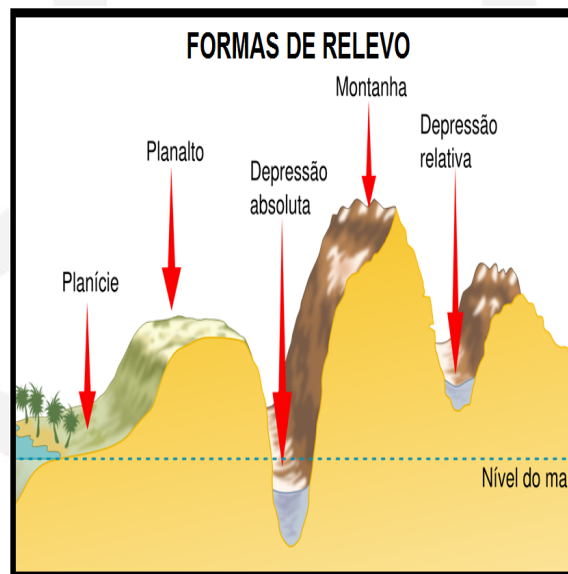


Figura 1 - Formas de relevo

O relevo brasileiro, assim como o do mundo inteiro, apresenta uma velocidade de transformação bastante baixa. Deste modo, pode-se dizer que, no geral, ele é praticamente o mesmo há milhares de anos. De acordo com a classificação feita pelo geógrafo Jurandyr Ross, o relevo brasileiro, está dividido em três tipos de unidades principais: **planaltos, depressões e planícies**.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



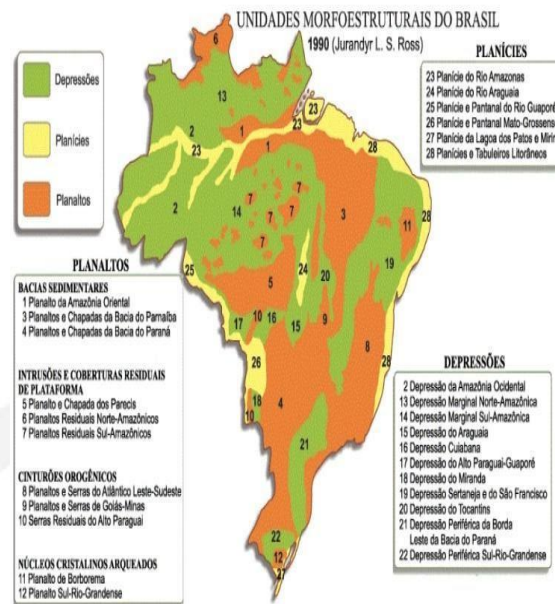


Figura 3 - Formas de relevo do território brasileiro

A DINÂMICA CLIMÁTICA

A atmosfera é a **camada de gases e partículas** em suspensão que envolve alguns planetas. Na Terra, ela mantém temperaturas adequadas à vida, protege os organismos da exposição à radiação ultravioleta do Sol e contém gases necessários à respiração celular e fotossíntese. A atmosfera terrestre é composta de 78% de **nitrogênio**, 21% de **oxigênio** e 1% de **outros gases (ozônio, hélio) e vapor de água**.

Chamamos de **tempo meteorológico** o estado momentâneo da atmosfera num determinado lugar, observando fatores como **nebulosidade, temperatura, umidade e ventos**. Já o **clima**, consiste no comportamento do tempo de um determinado lugar durante um período de tempo longo – em média, 30 anos. Por exemplo, hoje, em uma cidade, o tempo pode estar frio e seco, enquanto na semana que vem o tempo na mesma cidade pode estar quente e úmido; apesar disso, o clima dessa cidade pode ser classificado como quente e seco.

Os **elementos climáticos** são os atributos físicos que representam as propriedades da atmosfera de um lugar. Os mais relevantes são a temperatura, a umidade e a pressão atmosférica.

A **temperatura do ar** é a medida do calor sensível, a sua variação depende da incidência dos raios solares.

A **umidade do ar** representa a quantidade de vapor de água na atmosfera, que dá origem à condensação e às chuvas.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



A **pressão atmosférica** é a força exercida pela atmosfera sobre a superfície terrestre. A variação da pressão atmosférica é responsável pela movimentação do ar, formando o **vento**.

Os **fenômenos climáticos** são eventos que ocorrem de forma natural, muito embora a **interferência humana** possa **intensificar** ou **alterar** a dinâmica de tais fenômenos. Dentre os principais exemplos, podemos citar as **chuvas**, os **ciclones** (furacões, tufões, tornados, etc.), **inversão térmica**, **efeito estufa**, **El Niña** e **La Niña**, dentre outros.

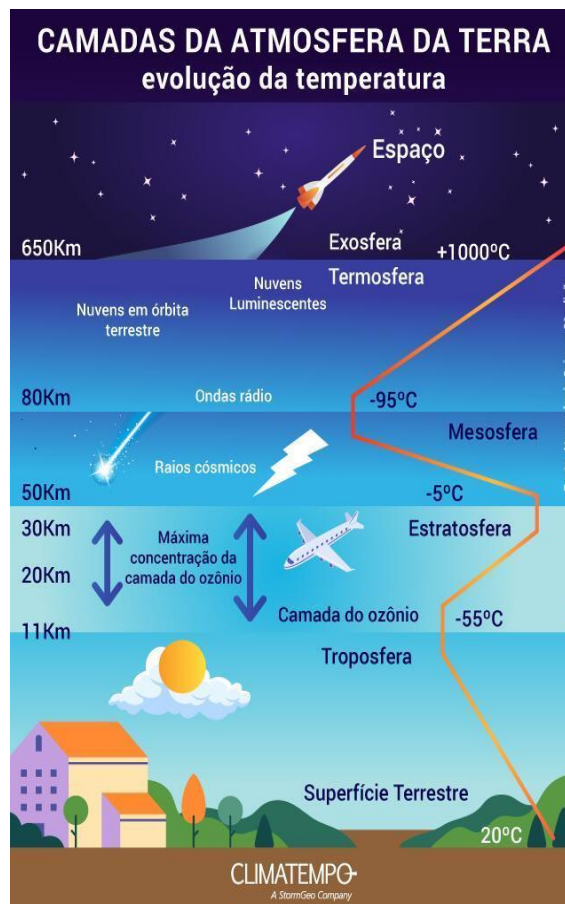


Figura 4 - Camadas da Atmosfera (ClimaTempo)

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Figura 5 - Pedestres caminhando na chuva (G1)

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



REFERÊNCIAS

<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/geografia#:~:text=A%20Geografia%20%C3%A9%20a%20ci%C3%Aancia%20cujo%20objeto%20de%20estudo%20%C3%A9,o%20homem%20e%20o%20meio.>

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/projecoes-cartograficas.htm#:~:text=Proje%C3%A7%C3%B5es%20cartogr%C3%A1ficas%20s%C3%A3o%20sistemas%20de,a%20superf%C3%ADcie%20esf%C3%A9rica%20da%20Terra.>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/as-camadas-terra.htm>

SZABÓ, G. A. J.; BABINSKI, M.; TEIXEIRA, W. **Decifrando a Terra**, 2o ed. USP, São Paulo, 2003.

SZABÓ, G. A. J.; BABINSKI, M.; TEIXEIRA, W. **Decifrando a Terra**, 2o ed. USP, São Paulo, 2003.

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/tectonica-placas.htm>

<https://www.todamateria.com.br/relevo-brasileiro/#:~:text=O%20relevo%20brasileiro%20%C3%A9%20caraterizado,sedimentar%2C%20ocupam%20aproximadamente%205%25.>

<https://descomplica.com.br/artigo/fenomenos-climaticos-um-resumo-para-entrar-no-clima/4D2/>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/fenomenos-atmosfericos.htm>

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE GEOGRAFIA

PROF. JOSÉ PAULO NOGUEIRA NEGRI FILHO

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	3
MISSÃO, VISÃO E VALORES	4
Missão	4
Visão	4
Valores	4
A CIÊNCIA GEOGRÁFICA E SEUS OBJETOS DE ESTUDO	6
CARTOGRAFIA: PROJEÇÕES CARTOGRÁFICAS E COORDENADAS GEOGRÁFICAS	7
ESTRUTURA INTERNA DA TERRA	9
TEORIA DA TECTÔNICA DE PLACAS	11
FORMAS DE RELEVO E CLASSIFICAÇÃO DO RELEVO BRASILEIRO	12
A DINÂMICA CLIMÁTICA	14
REFERÊNCIAS	17

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



A CIÊNCIA GEOGRÁFICA E SEUS OBJETOS DE ESTUDO

A Geografia é, atualmente, a ciência que possui como objeto de estudo o **espaço geográfico**, espaço esse que é palco da dinâmica social, ou seja, das **relações entre o ser humano e o meio**. O espaço geográfico encontra-se em **constante transformação pelo ser humano**. Em linhas gerais, a geografia possibilita compreender não só as relações sociais existentes no espaço, mas também, os fenômenos que ocorrem na superfície terrestre e como esses fenômenos afetam a população mundial. A ciência geográfica também compreende o estudo sobre os conceitos de **lugar, paisagem, região e território**, conceitos base para a construção da análise e perspectiva espacial dos indivíduos.

Para melhor categorizar os estudos e pesquisas realizadas na Geografia, ela se divide em dois ramos. Contudo, é válido ressaltar que essa ciência **não deve ser estudada de forma fragmentada**, visto que as relações entre o homem e o meio são indissociáveis. Os ramos da Geografia apenas norteiam os estudos para facilitar a compreensão dos fenômenos, sejam físicos, sejam sociais.

As duas frentes principais da Geografia são: Geografia Humana e Física.

Geografia Humana: Promove o estudo da interação entre a sociedade e o espaço, abrangendo aspectos políticos, socioeconômicos e culturais. A Geografia Humana subdivide-se em ramos, como:

- 1) Geografia Urbana:** é o ramo da Geografia que estuda os espaços urbanos, os fenômenos como a urbanização, a dinâmica das cidades, os problemas nos grandes centros, bem como as relações do ser humano com esse espaço.
- 2) Demografia:** é o ramo da Geografia que estuda a dinâmica populacional.
- 3) Geografia Econômica:** a Geografia Econômica analisa os setores da economia, as atividades industriais, comerciais e agropecuárias.

Geografia Física: Promove o estudo da dinâmica da Terra, dos fenômenos que ocorrem na superfície terrestre. A Geografia Física subdivide-se em ramos, como:

- 1) Climatologia:** é o ramo da Geografia que estuda o clima e os padrões de comportamento da atmosfera.
- 2) Geomorfologia:** a Geomorfologia estuda aspectos como relevo, dinâmicas da litosfera e fenômenos geológicos.
- 3) Geografia Ambiental:** é o ramo da Geografia que estuda as consequências das ações do homem sobre o meio ambiente, como as mudanças climáticas, o desmatamento, a poluição, entre outras.





Figura 1 - A geografia estuda tudo que acontece na superfície da Terra.



Figura 2 - Os dois ramos da ciência geográfica (Observatório Geográfico)

CARTOGRAFIA: PROJEÇÕES CARTOGRÁFICAS E COORDENADAS GEOGRÁFICAS

O objetivo principal da cartografia é produzir **representações do espaço**. Isto significa que os mapas e outros produtos feitos pela cartografia **não são cópias perfeitas da realidade**. Assim sendo, os mapas são sempre uma **imagem de parte da realidade**. A cartografia se divide em dois grandes ramos: a **cartografia sistemática** e a **cartografia temática**.

A maneira mais adequada de representar a Terra como um todo é por meio de um globo. Para chegar a uma representação mais fiel possível, os cartógrafos desenvolveram vários métodos de **projeções cartográficas**, ou seja, **maneiras de representar um corpo esférico sobre uma superfície plana**. Temos então 3 principais tipos de projeção:

Cilíndrica: Consiste na projeção dos paralelos e meridianos sobre um cilindro envolvente. Uma das projeções cilíndricas mais utilizadas é a de **Mercator**, com uma visão do planeta centrada na Europa.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Cônica: É a projeção do globo terrestre sobre um cone. São mais usadas para representar as latitudes médias, pois apenas as áreas próximas ao Equador aparecem retas.

Plana ou Azimutal: É a projeção da superfície terrestre sobre um plano a partir de um determinado ponto de vista. Essas projeções deformam áreas distantes desse ponto de vista central. São bastante usadas para representar as áreas polares.

O Sistema de **Coordenadas Geográficas** utiliza linhas imaginárias ao redor do globo chamadas de **meridianos e paralelos** para localizar um ponto da superfície da Terra a partir da interseção de um meridiano e um paralelo. Os **meridianos** são linhas imaginárias que cortam a Terra no sentido **norte-sul**, ligando um pólo ao outro. Por sua vez, os **paralelos** são as linhas imaginárias que cortam a Terra no sentido **leste-oeste**. Paralelos e meridianos são definidos por suas dimensões de **latitude e longitude**.

Paralelos: nos indicam a **latitude**, que é a distância, em graus, da **Linha do Equador** até o paralelo de determinado lugar. Da Linha do Equador (0°) até os polos, nós temos 90° .

Meridianos: nos indicam a **longitude**, que é a distância, em graus, entre o meridiano de origem e o meridiano local. Por convenção, adotou-se como origem o **Meridiano de Greenwich**, na cidade de Greenwich, na Inglaterra. Os valores da longitude variam de 0° (Greenwich) à 180° a leste e a oeste de Greenwich.

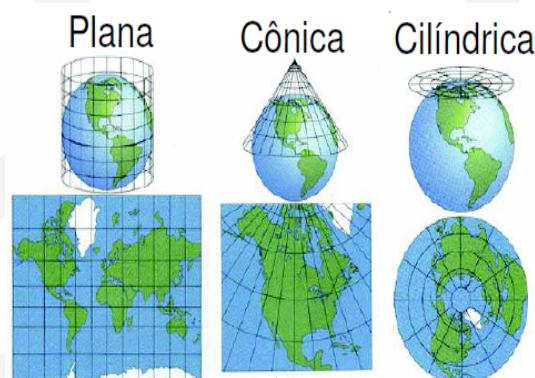


Figura 1 - Tipos de projeções cartográficas

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



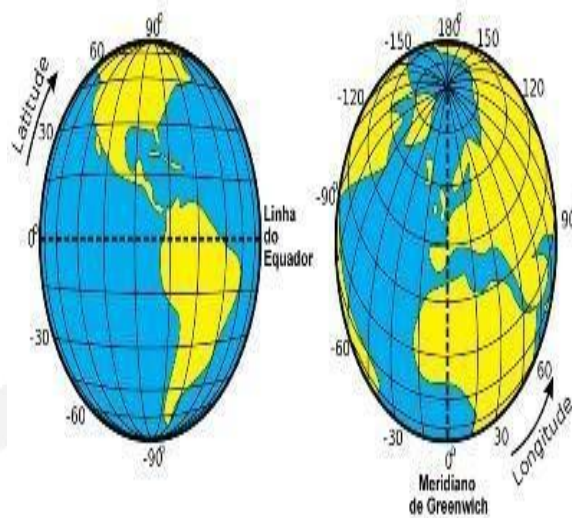


Figura 2 - Sistema de coordenadas geográficas

ESTRUTURA INTERNA DA TERRA

Desde sua origem, há 4,56 bilhões de anos, a Terra já sofreu inúmeras mudanças geológicas. Quando as primeiras redes de sismógrafos foram instaladas em todo o mundo no final do século XIX, os geólogos começaram a descobrir que o interior da Terra era dividido em três camadas de composição e propriedades diferentes, a **CROSTA**, o **MANTO** e o **NÚCLEO**. Essas camadas, por sua vez, possuem algumas variações e são, por isso, subdivididas em outras.

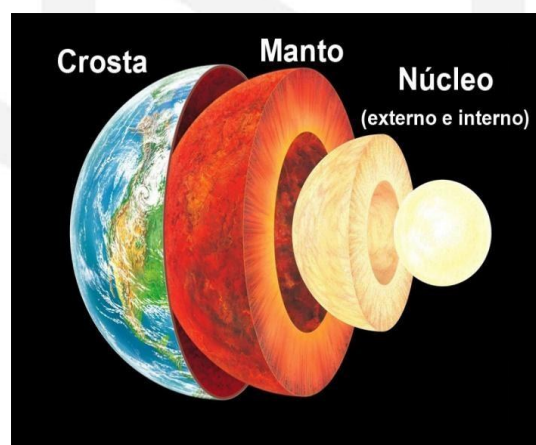


Figura 1 - Camadas da Terra

A **crosta** é a porção externa da Terra, a **mais fina de suas camadas** e a que conhecemos melhor. Sob os continentes, a crosta chega a 40 km em média, já sob os

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



oceanos, a crosta costuma ter cerca de 7 km de espessura. Está dividida em **crosta continental e crosta oceânica**. As rochas na crosta oceânica contêm mais ferro e, portanto, são mais densas do que as rochas continentais. O **óxido de silício** e o **quartzo** são os componentes mais comuns nela. A crosta está dividida em muitos fragmentos, chamados de **placas tectônicas**. As placas flutuam sobre o manto, mais precisamente sobre a **astenosfera**, uma camada plástica situada abaixo da crosta.

O **manto** é a **maior entre as camadas da Terra**, com cerca de 83% do volume do planeta e 67% de sua massa. Sua extensão inicia-se a 6 km abaixo da crosta e vai até 2900 km, onde chega a atingir temperaturas de aproximadamente 2000°C. O manto divide-se em **manto superior e inferior**. Os minerais que compõem o manto são muito ricos em **ferro e magnésio**. A crosta, juntamente com a porção rígida do manto é chamada de **litosfera (esfera rochosa)**. Já a parte do manto de baixa velocidade e bem mais quente é chamada de **astenosfera (esfera sem força)**. É ela quem permite às placas tectônicas se moverem. **Essas placas são, portanto, pedaços de litosfera, não de crosta apenas**. No manto, as rochas não se encontram no estado sólido tal qual ocorre na crosta terrestre. Nele, elas apresentam-se em uma **consistência pastosa**, que se torna cada vez mais fluida à medida que se aumentam as profundidades.

O **núcleo** é a **mais profunda e menos conhecida das camadas** que compõem o globo terrestre. Acredita-se que o núcleo terrestre seja formado de duas porções, **uma externa, de consistência líquida e outra interna, sólida e muito densa**, ambos compostos principalmente de ferro (80%) e níquel (por isso, era antigamente chamada de **NIFE**). O núcleo alcança uma temperatura de até 5.000 °C.

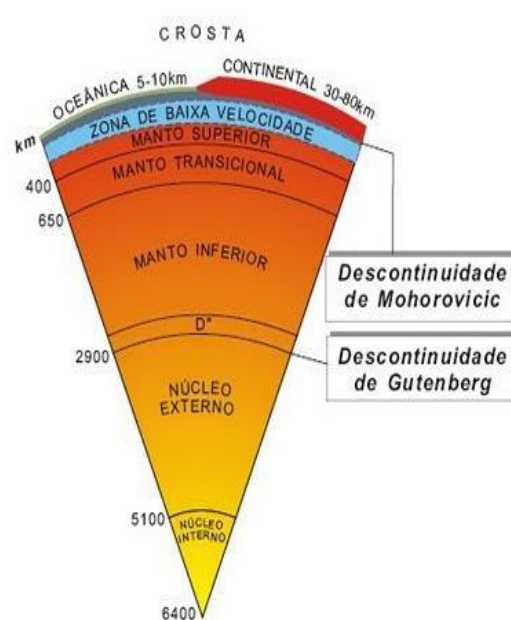


Figura 2 – Divisão interna da Terra

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



TEORIA DA TECTÔNICA DE PLACAS

Em 1960, a partir da teoria da Deriva Continental de Wegener, cientistas desenvolveram estudos que afirmam que a crosta da Terra está fragmentada em uma série de **placas tectônicas** que se movimentam devido à dinâmica interna do planeta – as chamadas **correntes de convecção**.



Figura 1 - Divisão das placas tectônicas

A teoria da **Tectônica de Placas** explicou o porquê da fragmentação da Pangea, coisa que Wegener não soube explicar. A força exercida pela **movimentação dos fluídos internos** desloca as placas tectônicas.

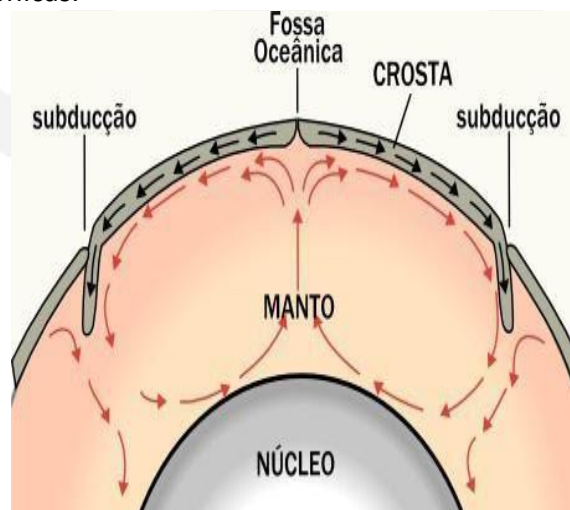


Figura 2 - Correntes - ou células - de convecção

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



O importante a ser entendido é a situação dos **limites entre as placas tectônicas**. Nesses locais, são registrados os maiores índices de atividades sísmicas, juntamente com erupções vulcânicas, ocorrendo formação de rochas e de estruturas de relevo. Estes limites apresentam três tipos principais:

Limites Convergentes: nesses limites as placas tectônicas **colidem**, gerando as zonas de subducção e os **dobramentos**. O melhor exemplo é o que ocorre no choque entre a placa de Nazca e a placa Sul-americana formando a Cordilheira dos Andes.

Limites Divergentes: as placas se **separam** devido ao extravasamento de material magmático pelas fendas da crosta. Ocorre a formação de um novo assoalho oceânico e, por isso, também são denominados de margens construtivas. Os limites são marcados pelas **dorsais oceânicas**. Ex: Dorsal Meso-oceânica Atlântica.

Limites Transformantes: as placas **resvalam horizontalmente ao lado de outras** e, não havendo destruição, não há formação de crosta terrestre. Ex: Falha de San Andreas na Califórnia (EUA).

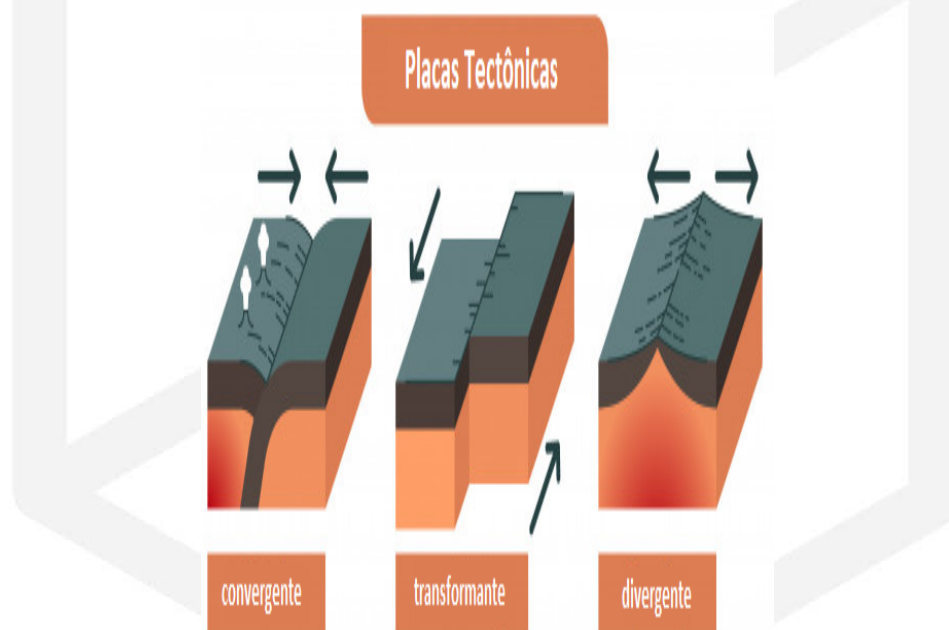


Figura 3 - Limites entre as placas tectônicas

FORMAS DE RELEVO E CLASSIFICAÇÃO DO RELEVO BRASILEIRO

Sobre as estruturas geológicas se desenvolvem uma grande variedade de **formas de relevo**, as principais são: as **montanhas**, os **planaltos**, as **planícies**, e as **depressões**. Tais formas resultam da **ação conjunta dos agentes internos e externos de transformação do relevo**. A diferença entre essas formas se estabelece de acordo com a identificação dos **processos de formação do relevo** pelos quais uma determinada área está passando.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br



Montanhas: formas de relevo geralmente com **altitudes mais elevadas**, quando agrupadas, constituem as **cordilheiras e os maciços**. As montanhas formadas mais recentemente no tempo geológico (de 65 milhões a cerca de 2 milhões de anos) costumam ser mais altas. Já as mais antigas, datadas entre 4,5 bilhões e cerca de 545 milhões de anos atrás, geralmente apresentam menores altitudes, em virtude do **maior tempo de atuação dos processos erosivos**.

Planaltos: são superfícies **mais ou menos planas**, situadas em diferentes altitudes e delimitadas por escarpas íngremes. São áreas onde os processos de desgaste (**erosão, intemperismo**) são maiores do que os de deposição (acumulação) de sedimentos, ou seja, **regiões que estão perdendo material ao serem erodidas**.

Planícies: são formas **planas ou pouco inclinadas** onde predomina o processo de **deposição de sedimentos**, ou seja, são formadas pelo recebimento de sedimentos das áreas vizinhas. Elas podem ser classificadas em **planícies marítimas (ou costeiras)** e **continentais**.

Depressões: podem ser de dois tipos: **depressões relativas:** áreas geográficas com altitude menor do que as áreas ao redor; **depressões absolutas:** áreas geográficas mais baixas do que o nível do mar. Não estão em processo de formação como as planícies, pelo contrário, elas são originadas de **longos períodos de desgaste**.

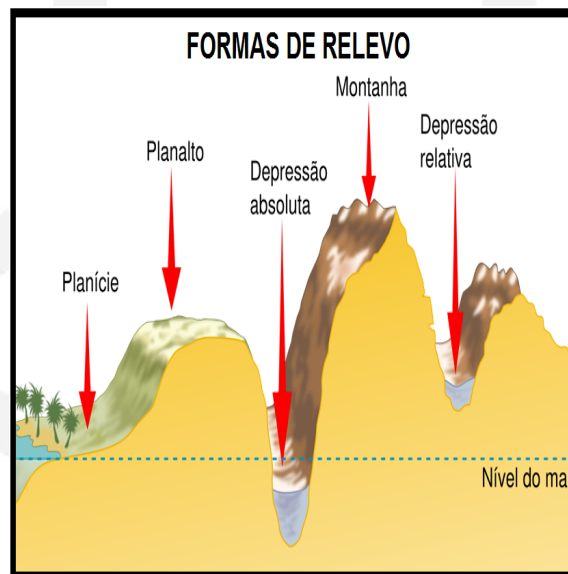


Figura 1 - Formas de relevo

O relevo brasileiro, assim como o do mundo inteiro, apresenta uma velocidade de transformação bastante baixa. Deste modo, pode-se dizer que, no geral, ele é praticamente o mesmo há milhares de anos. De acordo com a classificação feita pelo geógrafo Jurandyr Ross, o relevo brasileiro, está dividido em três tipos de unidades principais: **planaltos, depressões e planícies**.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



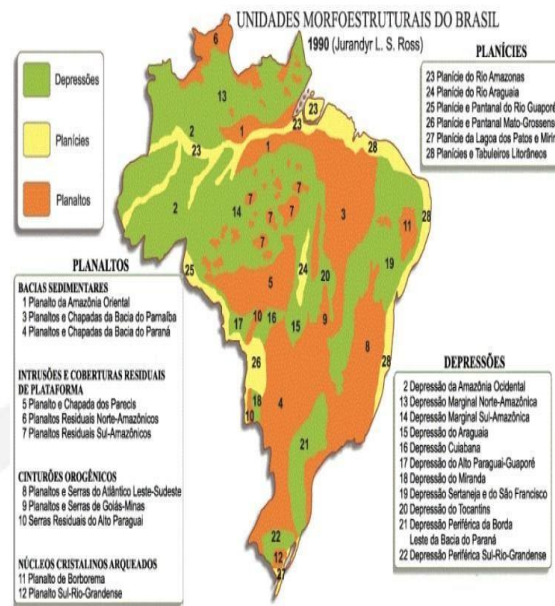


Figura 3 - Formas de relevo do território brasileiro

A DINÂMICA CLIMÁTICA

A atmosfera é a **camada de gases e partículas** em suspensão que envolve alguns planetas. Na Terra, ela mantém temperaturas adequadas à vida, protege os organismos da exposição à radiação ultravioleta do Sol e contém gases necessários à respiração celular e fotossíntese. A atmosfera terrestre é composta de 78% de **nitrogênio**, 21% de **oxigênio** e 1% de **outros gases (ozônio, hélio) e vapor de água**.

Chamamos de **tempo meteorológico** o estado momentâneo da atmosfera num determinado lugar, observando fatores como **nebulosidade, temperatura, umidade e ventos**. Já o **clima**, consiste no comportamento do tempo de um determinado lugar durante um período de tempo longo – em média, 30 anos. Por exemplo, hoje, em uma cidade, o tempo pode estar frio e seco, enquanto na semana que vem o tempo na mesma cidade pode estar quente e úmido; apesar disso, o clima dessa cidade pode ser classificado como quente e seco.

Os **elementos climáticos** são os atributos físicos que representam as propriedades da atmosfera de um lugar. Os mais relevantes são a temperatura, a umidade e a pressão atmosférica.

A **temperatura do ar** é a medida do calor sensível, a sua variação depende da incidência dos raios solares.

A **umidade do ar** representa a quantidade de vapor de água na atmosfera, que dá origem à condensação e às chuvas.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



A **pressão atmosférica** é a força exercida pela atmosfera sobre a superfície terrestre. A variação da pressão atmosférica é responsável pela movimentação do ar, formando o **vento**.

Os **fenômenos climáticos** são eventos que ocorrem de forma natural, muito embora a **interferência humana** possa **intensificar** ou **alterar** a dinâmica de tais fenômenos. Dentre os principais exemplos, podemos citar as **chuvas**, os **ciclones** (furacões, tufões, tornados, etc.), **inversão térmica**, **efeito estufa**, **El Niña** e **La Niña**, dentre outros.

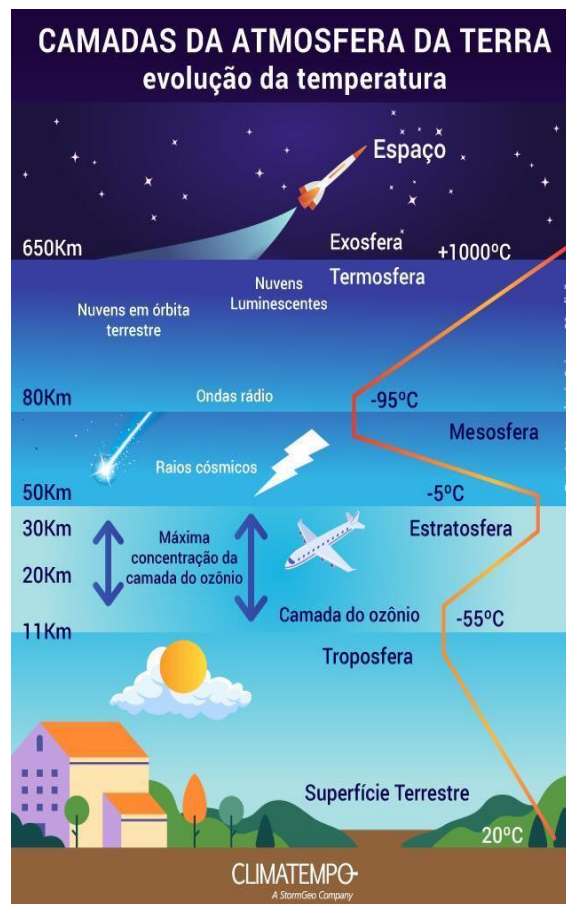


Figura 4 - Camadas da Atmosfera (ClimaTempo)

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br


✉ contato@centroeducanexus.com.br


nosso site








Figura 5 - Pedestres caminhando na chuva (G1)


 0800 042 0131

 (83) 99861-9278

 @educanexus

 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

 centroeducanexus.com.br

 contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



REFERÊNCIAS

<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/geografia#:~:text=A%20Geografia%20%C3%A9%20a%20ci%C3%AAncia%20cujo%20objeto%20de%20estudo%20%C3%A9,o%20homem%20e%20o%20meio.>

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/projecoes-cartograficas.htm#:~:text=Proje%C3%A7%C3%B5es%20cartogr%C3%A1ficas%20s%C3%A3o%20sistemas%20de,a%20superf%C3%ADcie%20esf%C3%A9rica%20da%20Terra.>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/as-camadas-terra.htm>

SZABÓ, G. A. J.; BABINSKI, M.; TEIXEIRA, W. **Decifrando a Terra**, 2o ed. USP, São Paulo, 2003.

SZABÓ, G. A. J.; BABINSKI, M.; TEIXEIRA, W. **Decifrando a Terra**, 2o ed. USP, São Paulo, 2003.

<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/tectonica-placas.htm>

<https://www.todamateria.com.br/relevo-brasileiro/#:~:text=O%20relevo%20brasileiro%20%C3%A9%20caraterizado,sedimentar%2C%20ocupam%20aproximadamente%205%25.>

<https://descomplica.com.br/artigo/fenomenos-climaticos-um-resumo-para-entrar-no-clima/4D2/>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/fenomenos-atmosfericos.htm>

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE HISTÓRIA

PROF. DAYANNY DEYSE LEITE RODRIGUES

João pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus tem sua origem no surgimento de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58030-330, no município de João Pessoa. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD) no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federal e Estadual, conforme descrito na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96 e alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006. Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004. Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, e na Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas, das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, com relação à Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação pautada na presença na sala de aula diariamente e que estão procurando a EAD como forma de retornar aos estudos atendendo a interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, porque a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando ao impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.	3
Visão	3
Valores	3
UNIDADE I – OS PRIMEIROS TEMPOS E AS PRIMEIRAS CIVILIZAÇÕES	5
Tema 1 - A história e suas fontes	5
Tema 2 - O surgimento da Humanidade e das primeiras civilizações	7
UNIDADE II – SOCIEDADE E CIDADANIA NA ANTIGUIDADE OCIDENTAL	11
Tema 1 – Grécia Antiga	11
Tema 2 – O grandioso Império Romano	15
UNIDADE III – AS NOVAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO SOCIAL NO MEDIEVO	19
Tema 1 – Feudalismo e ascensão da Igreja Católica	19
Tema 2 – A Baixa Idade Média e o Renascimento Comercial	21
REFERÊNCIAS	23
ENDEREÇOS ELETRÔNICOS ACESSADOS	24

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





UNIDADE I – OS PRIMEIROS TEMPOS E AS PRIMEIRAS CIVILIZAÇÕES

Tema 1 - A história e suas fontes

Para você, o que é História? O que a História estuda? Qual é o sentido de estudar e aprender a história do seu povo e dos demais povos? Contar histórias faz parte da vida das pessoas desde os tempos mais remotos. O tempo todo nós compartilhamos experiências, narramos acontecimentos, recordamos passagens que marcaram a nossa vida de algum modo. Objetivando dar um significado a tudo que vivemos, organizamos fatos e acontecimentos que fizeram e fazem parte da nossa vida. Contamos nossas histórias, muitas vezes fazendo uso das nossas memórias. Mas você já parou para pensar que a sua história faz parte de uma história maior? E que história maior seria essa?

Nós indivíduos, na condição de convivência em sociedade, estamos inseridos num conjunto de outras histórias, seja ela da sua família, da sua comunidade, da sua escola, do seu bairro, do seu estado, do seu país, ou até mesmo do planeta em que vive. Nossas vivências nesses variados grupos e espaços colabora para a construção de muitas histórias. Dessa forma, pode-se apontar que a história é construída através das relações estabelecidas entre os seres humanos, em determinado tempo e espaço. Como afirmou Marc Bloch, são os indivíduos que a história quer capturar, e cabe ao historiador, assim como fazia o ogro da lenda, farejar carne humana, e partir de suas relações, realizar a escrita das mais diversas histórias.

Mas como isso é possível? Seria o historiador um investigador? O historiador se apresenta enquanto o profissional que busca informações sobre os povos e suas relações, e através dos vestígios e provas encontradas, monta um quebra-cabeça sobre o passado e seus significados. A investigação histórica se realiza por meio do ofício do historiador, que como todos os outros profissionais tem seus métodos investigativos. O historiador precisa de fontes históricas para que sua pesquisa seja realizada. Mas que são fontes históricas? Todo tipo de vestígio produzido pelos indivíduos ao longo do tempo e que pode trazer alguma informação a respeito da sociedade ao historiador é considerado fonte histórica, dos quais pode-se apontar como exemplos os registros escritos, como cartas, tratados,

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





contratos, documentos de qualquer natureza, livros, etc., bem como os registros visuais, como fotografias, desenhos, pinturas, filmes, etc.

Até o início do século XX (20), acreditava-se que apenas os registros escritos eram documentos confiáveis e deveriam ser utilizados pelos historiadores, pois eles seriam fiéis ao passado. Até esse momento pensava-se existir uma única verdade sobre os fatos e ela estaria presente nessa documentação. Bastaria que o historiador a encontrasse. No entanto, essa ideia mudou. Houve uma ampliação da perspectiva do que seria considerado fontes históricas e novas formas de registros passaram a ser considerados documentos. Dessa forma, atualmente, no processo de investigação histórica, os historiadores levam em consideração uma diversidade de documentos, que variam desde documentos escritos oficiais até fotografias e depoimentos obtidos através da história oral. Essa mudança permitiu aos historiadores conhecer outros aspectos das sociedades e dos povos estudados, pois novas informações puderam ser obtidas através dessas novas fontes e os acontecimentos do passado puderam ser melhor desvendados. Ao historiador cabe questionar a veracidade e confiabilidade das fontes, e partir delas tecer sua narrativa sobre os povos e suas relações em sociedade.

Agora pare, pense e observe ao seu redor. Quais tipos de fontes históricas você tem acesso? Como elas poderiam ajudar na construção da história dos grupos aos quais você faz parte? Reflita sobre a importância do reconhecimento do ofício do historiador na elaboração dessas narrativas que compõem tais histórias. Reflita sobre a importância do conhecimento histórico na construção de uma sociedade consciente.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Fontes Históricas



Fonte: <http://historiapublica.blogspot.com/2020/07/fontes-historicas-mapa-mental.html>

Tema 2 - O surgimento da Humanidade e das primeiras civilizações

Exercendo seu ofício, os historiadores convencionaram subdividir a história da humanidade em alguns períodos, objetivando facilitar a compreensão dos eventos e processos que se desenvolveram com o passar do tempo. Tradicionalmente, a história se subdivide em Pré-História, Idade Antiga, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea. Essa divisão é realizada do ponto de vista cronológico, e, recentemente, vem recebendo críticas por parte dos historiadores, pelo seu caráter eurocentrista. Eurocentrismo é a concepção de que a Europa é o centro do mundo, dessa forma, todas as explicações adotam os modelos europeus como padrões. Partilhamos dessa crítica e fazemos uso dessa subdivisão apenas com o intuito de facilitar a compreensão cronológica dos processos históricos aqui trabalhados.

Quando nos referimos ao surgimento da humanidade estamos fazendo menção ao período histórico conhecido com Pré-História, que se estende do surgimento dos primeiros homínídeos até o surgimento da escrita. Ou seja, uma marca característica

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📍 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

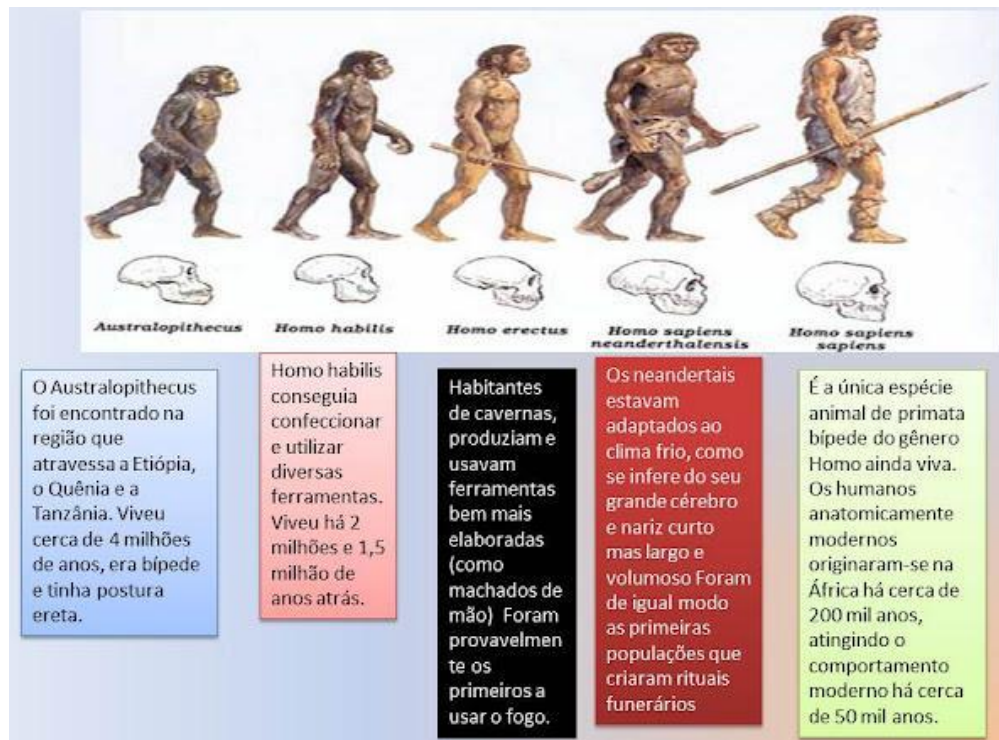
nosso site





desse período é a ausência da escrita. Durante esse período aconteceu a evolução dos hominídeos, ou seja, espécies de ancestrais já extintos, dentre os quais se destacam: Australopithecus, Homo habilis, Homo erectus, Homo sapiens e Homo sapiens sapiens.

Hominídeos e sua evolução



Fonte: <http://detetivesdeclio.blogspot.com/2015/03/os-primeiros-hominideos.html>

Essa primeira fase da história da humanidade ainda pode ser dividida em dois momentos. O primeiro é o período Paleolítico, com início há cerca de 2.5 milhões de anos e final em 10.000 a.C. Essa época foi marcada pelo desenvolvimento da comunicação oral, criação dos primeiros utensílios de pedra e manuseio do fogo pelos indivíduos. Os hominídeos do paleolítico viviam da caça, da pesca e da coleta de vegetais e frutas disponíveis na natureza. Eles eram nômades, ou seja, não tinham lugar fixo para morar, viviam se deslocando de um lugar para outro constantemente.

O segundo período é o Neolítico, marcado por uma grande transformação do estilo de vida dos indivíduos, que deixaram de ser nômades para se tornar sedentários, ou seja, passaram a residir em moradia fixa, bem como desenvolveram a agricultura e a prática da

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📍 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





criação de animais. Diversos estudos históricos e arqueológicos mostram que o desenvolvimento da agricultura ocorreu em diferentes regiões do planeta, como no Oriente, em locais como Síria, Palestina, Egito e Mesopotâmia, na Ásia, especificamente na China e na Índia), no continente americano, no México e no Peru.

Na ausência da escrita, e conseqüentemente de fontes escritas, a principal fonte para estudar esse período da história é o conjunto de pinturas rupestres produzidas pelos indivíduos. Essas pinturas eram feitas nas paredes e retratam o cotidiano desses povos, auxiliando os historiadores a desvendar os acontecimentos desse período. Ficou curioso (a)? Quer saber mais sobre as pinturas rupestres? Corre lá e confere esse vídeo curtinho: <https://www.youtube.com/watch?v=xDocQKVV5Hs>.

Com o aumento populacional, impulsionado pelo processo de sedentarização e desenvolvimento da agricultura, os grupos populacionais cresceram, fazendo surgir as primeiras sociedades complexas, que aos poucos começaram a se organizar politicamente. As transformações do Neolítico foram marcantes para o surgimento das primeiras civilizações. Estudos apontam que uma das mais antigas ocupações sedentárias ocorreu na Mesopotâmia, atual Iraque. Naquela localidade se desenvolveu as primeiras civilizações do Oriente, conhecidas como Civilizações Mesopotâmicas.

Localizada entre os rios Tigres e Eufrates, a região abrange o que ficou conhecido como Crescente Fértil, área de terras férteis propícias à agricultura, à criação e ao surgimento das primeiras cidades. Diversos povos ali se fixaram, dentre os quais vale destacar Sumérios, Amoritas, Assírios e Caldeus. Essas civilizações desenvolveram técnicas arquitetônicas, técnicas de irrigação, bem como o primeiro conjunto de leis que sem tem registros históricos, o Código de Hamurabi, embasado na Lei do Talião, afirmando a premissa do ditado: “olho por olho, dente por dente”. Ou seja, as punições eram determinadas de forma proporcional aos crimes cometidos. Ainda é historicamente atribuído aos Sumérios a criação da primeira forma de escrita, a chamada Escrita Cuneiforme.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

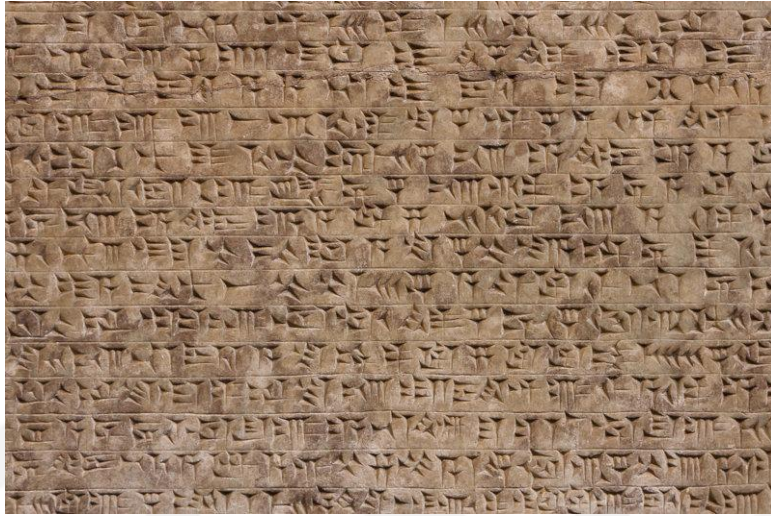
🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Bloco de argila contendo registros mesopotâmicos feitos na escrita cuneiforme



Fonte: <https://www.historiadomundo.com.br/idade-antiga/mesopotamia.htm>

Pode-se dizer, então, que o surgimento da humanidade ocorreu no período histórico conhecido como Pré-História, que se estendeu até o surgimento da escrita, desenvolvida pelos Sumérios na região da Mesopotâmia. A partir desse momento, assistiu-se à criação das primeiras cidades e o desenvolvimento de diferentes e complexas civilizações. Vale destacar que além das civilizações mesopotâmicas, outra civilização merece destaque quando pensado na Antiguidade Oriental, a Civilização Egípcia, banhada pelo Rio Nilo. A sociedade egípcia era estratificada e desigual, sendo comandada por uma figura denominada Faraó, que tinha todo o poder centralizado em suas mãos. Os egípcios criaram outro tipo de escrita, denominada Hieróglifos, além da criação de um complexo sistema de irrigação que pudesse controlar as águas do Rio Nilo. Vale destacar que os povos da Mesopotâmia e do Egito eram politeístas, cultuavam vários Deuses.

Você já tinha ouvido falar sobre o surgimento da humanidade? Conhecia os povos aqui citados? Já parou para pensar qual ou quais relações nossa sociedade atual tem a ver com essas primeiras civilizações. A história é composta por uma série de processos vivenciados pelos indivíduos ao longo do tempo e em determinados espaços, e a compreensão desses processos pode ajudar no entendimento do funcionamento da sociedade e das próprias funções que você desempenha junto a esta.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📍 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





UNIDADE II – SOCIEDADE E CIDADANIA NA ANTIGUIDADE OCIDENTAL

Tema 1 – Grécia Antiga

Quando falamos em Mundo Grego Antigo estamos falando de uma das maiores civilizações do Ocidente, que influenciou diretamente ideias relacionadas a política, a arte, ao pensamento científico e filosófico, bem como a toda uma forma de organização social. A Grécia Antiga ocupava o sul da Península dos Balcãs, as ilhas dos Mares Egeu e Jônio e o litoral da Ásia Menor. Quase todo território grego apresentava um solo pouco fértil, montanhoso e pedregoso, não propício ao desenvolvimento da agricultura.

Para sua melhor compreensão, a História da Grécia Antiga é normalmente dividida em cinco períodos, e estende-se do século XX ao século IV a. C. O primeiro desses períodos é o Pré-homérico, do século XX ao XII a. C., apontado como a fase inicial de ocupação do território grego pelos indo-europeus e do desenvolvimento das civilizações pré-helênicas. Este período é marcado pela chegada de diversos povos nômades na Grécia, como os Aqueus, que fundaram as cidades de Micenas, Tirinto e Argos, Jônios, Eólios e Dórios. Essa fase também ficou conhecida como Civilização Cretense.

O segundo período é o Homérico, que se estendeu do século XII ao VIII a. C. Nesta fase, observou-se o processo de formação, desenvolvimento e desagregação dos Gens. O Gens formava-se a partir de uma grande família consanguínea com um antepassado em comum. O geno era a unidade no mundo grego. O sistema gentílico tinha como base a grande família. Muito do que conhecemos a respeito do período Homérico se sabe em decorrência dos escritos deixados por Homero. No mundo grego, predominava a tradição oral. Assim, os conhecimentos eram transmitidos oralmente. Poesias eram memorizadas e cantadas. Os primeiros escritos que se tem registro são as obras *Ilíada* e *Odisseia*, de Homero. Dessa forma, apresentam-se como as principais fontes históricas para estudar este período da história grega.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





O terceiro período é o Arcaico, indo do século VIII ao VI a. C. Durante essa fase, ocorreu a colonização grega e a formação e desenvolvimento das cidades-estados, conhecidas como pólis grega. A pólis caracterizava-se por ser um pequeno estado, independente e soberano, por isso chama-se cidade-estado. Dentre as várias que surgiram nesse período, duas ganharam destaque: Atenas e Esparta.

Atenas foi fundada pelos povos jônios e estava localizada na Península Ática, próximo ao mar e aberta às influências externas. Caracteriza-se enquanto uma cidade de navegadores, comerciantes, poetas, filósofos e artistas. Diversas noções do mundo político também foram desenvolvidas em Atenas, como as concepções de cidadania e democracia. A sociedade ateniense era dividida em alguns grupos sociais:

- Eupátridas: grandes proprietários de terra, os que eram considerados cidadãos;
- Georgóis: pequenos proprietários, também livres e considerados cidadãos;
- Demiúrgos: comerciantes que enriqueceram e também detinham o status de cidadãos;
- Metecos: estrangeiros que se dedicavam ao comércio e não possuíam direitos políticos;
- Escravos: inicialmente obtidos através da escravidão por dívida e, posteriormente, através de guerras. Não possuíam direito à participação política.

Atenas ainda contou com a presença de alguns legisladores muito influentes na organização social grega.

Drácon	Redigiu as primeiras leis escritas de Atenas.
Sólon	Propôs reformas econômicas, como o estímulo ao comércio, o incentivo à vinda de estrangeiros, os metecos, a adoção de um padrão monetário único. Propôs reformas sociais, com a abolição da escravidão por dívidas e a diminuição da herança do primogênito. Propôs reformas políticas, como a criação de um regime censitário e a abolição do monopólio do poder pela aristocracia.
Pisístrato	Implantou a fase da tirania e adotou uma política de equilíbrio entre as camadas sociais.
Clístenes	Realizou a reforma que implantou em Atenas a democracia.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Em conjunto com Esparta, Atenas se apresentou enquanto uma das principais pólis do mundo grego, influenciando a formação da cultura ocidental como um todo. Essa influência pode ser observada até os dias de hoje, em especial no campo filosófico e político. No que diz respeito à religião, os atenienses eram politeístas, ou seja, acreditavam e cultuavam mais de um Deus.

Esparta foi uma cidade-estado grega fundada pelos Dórios, povo com forte característica militar, marca essa que faria parte da história espartana. O militarismo fez da população espartana uma massa de guerreiros. Desde o nascimento, os meninos eram educados para serem guerreiros, enquanto as mulheres eram educadas para serem guerreiras, mães de guerreiros. O espartano era, antes de qualquer coisa, um soldado, seguidor de uma rígida disciplina. Esparta se localizava na Lacônia, região grega situada ao sul da Península do Peloponeso.

A sociedade espartana era hierarquizada, dividida em três classes, os espartanos ou esparciatas, os periecos e os hilotas. Os espartanos se apresentavam enquanto descendentes dos dórios e formavam a camada dominante, sendo os únicos a possuírem direitos políticos. Eram os cidadãos de Esparta. Os periecos eram a camada intermediária, composta de homens livres que habitavam as margens menos férteis do Rio Eurotas, no entanto, não eram considerados cidadãos. Os periecos pagavam tributos aos espartanos e, caso uma guerra explodisse, eram convocados para o exército. A terceira camada, os hilotas, eram escravos, descendentes dos povos conquistados pelo Dórios no processo de conquista.

Politicamente, Esparta adotou a monarquia como forma de governo, sendo cada cidade comandada por dois reis, o que constituía uma diarquia. Estes partilhavam o comando da cidade com a Gerúsia e os éforos. A Gerúsia era um dos órgãos mais importantes na organização política de Esparta. Composto pelos dois reis e por 28 cidadãos maiores de 60 anos, que assumiam de forma vitalícia. O órgão também era conhecido como Conselho dos Anciãos. Eles se encarregavam da condução da política

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





externa da pólis. Já os éforos eram compostos por cinco membros, eleitos pela Gerúsia, cuja função era zelar pelo respeito e cumprimento das leis, pela educação das crianças espartanas, bem como de fiscalizar a vida pública dos cidadãos.

Assim como acontecia em Atenas, a sociedade espartana era politeísta e cultuava vários Deuses. Ainda vale destacar que Esparta e Atenas se envolveram em importantes conflitos que marcaram a história da Grécia Antiga, como as Guerras Médicas, contra os Persas, e a Guerra do Peloponeso, na qual Atenas e Esparta duelaram entre si. Ficou curioso(a) para conhecer um pouco mais sobre esses conflitos? Corre lá e assiste esses dois vídeos: As Guerras Gregas (<https://www.youtube.com/watch?v=SvdMRwrfEaw>) e Guerra do Peloponeso (https://www.youtube.com/watch?v=Z_OG8G_BAGI).

O quarto período da história grega é o Clássico, que perdurou do século V ao IV a. C. Os conflitos citados acima demarcam o início (vitória dos gregos sobre os persas nas guerras médicas) e fim (decadência da Grécia após a Guerra do Peloponeso) do período clássico. Nesse período, as principais cidades gregas, Atenas e Esparta, expandiram seu domínio. Atenas viveu o seu apogeu, com grande destaque à filosofia grega. Muitas disputas também afloraram. A ameaça Persa resultou na eclosão das Guerras Médicas. Com a vitória das cidades gregas, estas passaram a dominar o comércio do Mar Egeu, impondo-se enquanto grandes potências daquela época. Os conflitos iniciados entre Atenas e Esparta podem ser apontados como o início do declínio do apogeu grego.

Tem início, então, o período Helenístico, última fase da história da Grécia Antiga, que durou do século III e II a. C. Neste período, as cidades gregas estiveram sob o domínio da Macedônia. O rei da Macedônia aproveitou-se da situação conflituosa vivenciada entre as principais cidades gregas para dar início a uma campanha expansionista, que se concretiza com o domínio de grande parte do território grego. O nome mais expressivo desse período foi o de Alexandre Magno, cujo principal feito foi expandir o Império Macedônico, conquistando parte da África e Egito. Nesse período também se notabilizou um grande desenvolvimento cultural e artístico. Ficou curioso(a)? Gostaria de saber mais

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





sobre a Cultura Helenística? Clica no link:

<https://www.todamateria.com.br/cultura-helenistica/>.

Como mencionado no início deste texto, os eventos e acontecimentos protagonizados na história do mundo grego antigo muito contribuíram para o desenvolvimento da civilização ocidental. Filosofia, Cultura, Arte, Política, diversos são os campos que sofreram e continuam sofrendo influência grega. Dessa forma, estudar a sua história apresenta-se como elemento de grande importância na compreensão do mundo contemporâneo em que vivemos.

Tema 2 – O grandioso Império Romano

Agora iremos conhecer outra grandiosa civilização, a Romana. Apesar de implantar outros tipos de governo, com a Monarquia e a República, Roma construiu um dos maiores impérios já conhecidos e, assim como ocorreu com o mundo grego, muito influenciou na formação da sociedade ocidental. A origem da fundação de Roma está ligada aos etruscos, povos que viviam na Península Itálica, e teriam se fixado na localidade entre os séculos VIII e VI a.C.

A história de Roma é dividida em três fases, ou períodos, que condizem exatamente com os tipos de organização política que foram implantados. A primeira fase é a da Monarquia, que perdurou de 753 a.C. a 509 a.C. Nesse período o rei exercia funções executiva, judicial e religiosa, e era assessorado por uma Assembleia Curiata e pelo Senado. Socialmente, Roma Antiga era constituída por quatro grupos: patrícios, plebeus, clientes e escravos.

- Patrícios – Nobres e proprietários de terras. Eram os cidadãos romanos, os únicos a usufruir de direitos políticos.
- Plebeus – Eram em sua grande maioria comerciantes, camponeses e artesãos. Embora fossem pessoas livres, não eram considerados cidadãos, ou seja, não possuíam direitos políticos.
- Clientes – Eram aqueles que prestavam serviço e também não tinham direitos políticos.
- Escravos – Realizavam grande parte dos serviços e não eram considerados cidadãos. A escravidão em Roma era excitada por meio de dívida ou guerra.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





O marco que divide o período da Monarquia do Período Republicano é o ano de 509 a. C. momento em que Tarquínio, o último rei, foi expulso por plebeus e patrícios. Nascia a República Romana, que se estendeu até o ano de 27. a. C. Durante esse período, o órgão de maior importância política passou a ser o Senado, composto pelos Patrícios. A eles cabiam cuidar das finanças públicas, da administração e da política externa. Roma viveu um grande período de expansão, apresentando-se enquanto uma das civilizações mais poderosas do mundo antigo.

No início da República, os plebeus continuaram à margem da noção de cidadania, no entanto, paulatinamente, passaram a lutar pelos seus direitos, obtendo algumas conquistas, tais como os Tribunos da Plebe, a Lei das Doze Tábuas e as eleições dos magistrados. Tribuno da Plebe foi o primeiro cargo político ocupado por essa camada social. Dois plebeus compunham esta magistratura e detinham o poder de vetar qualquer decisão que prejudicasse a classe.

Apesar do grande período de expansão, Roma vivia um cenário de instabilidade política. Objetivando organizar a política administrativa, o Senado dividiu o poder e a administração de Roma entre três personalidades, Júlio César, Pompeu, o Grande, e Marco Licínio Crasso. Estes formaram o que ficou conhecido como o Primeiro Triunvirato, que durou de 60 a. C a 53 a. C. Vem conhecer mais a história de Júlio César e do Primeiro Triunvirato. Clica e confere: https://www.youtube.com/watch?v=z5srp_R4TpU.

Após o assassinato de Júlio César, nasce o Segundo Triunvirato, que se estendeu de 43 a. C a 33 a.C. sendo composto por Marco Antônio, Otávio e Lépido. As disputas travadas entre os três governantes resultaram em um conflito civil, nos quais suas forças eram medidas. Ao final dos conflitos Otávio, vitorioso, se apresentou enquanto primeiro Imperador Romano. No ano 27 a. C. nascia o Império Romano. Para conhecer mais sobre a trajetória de Otávio Augusto e do Segundo Triunvirato é só clicar e assistir: <https://www.youtube.com/watch?v=Gzff114CHSg>.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Estátua de Otávio Augusto



Fonte: <https://www.historiadomundo.com.br/idade-antiga/imperio-romano.htm>

O terceiro e último período da história romana, o Império Romano, teve início com a nomeação de Otávio Augusto no ano 27 a. C. como o primeiro Imperador de Roma, e terminou com a queda do Império Romano do Ocidente em 475 d. C., evento que marca o fim da Idade Antiga e início o da Idade Média. Tal período teve uma organização política distinta da existente na República, uma vez que passou a existir uma centralização do poder na figura do imperador. O auge do poder romano ocorreu nesse momento, no qual se observou certa estabilidade política e paz interna, o que foi denominado de Pax Romana. Após a morte de Otávio Augusto, quatro dinastias de imperadores assumiram o poder da Roma Antiga.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Dinastias do Império Romano

Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
Dinastia Júlio-Claudiana	Dinastia Flaviana	Dinastia dos Antoninos	Dinastia dos Severos
Tibério; Calígula; Nero; Cláudio.	Vespasiano; Tito; Domiciano.	Nerva; Trajano; Adriano; Marco Aurélio; Cômodo;	Sétimo Severo; Caracala; Macrino; Heliogábalo; Severo Alexandre.

Fonte: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/historia/roma-antiga>

Esse cenário de estabilidade política aos poucos foi se diluindo, dando origem ao que chamamos de crise do Império Romano. Alguns pontos são destacados como causas do fim do Império Romano, como a falta de escravos, o aumento de impostos e, principalmente, pela invasão dos povos bárbaros à Roma Antiga. Antes da sua queda definitiva, após a morte do imperador Teodósio, em 395 d. C, o Império Romano foi dividido em duas partes, denominadas de Império Romano do Ocidente e Império Romano do Oriente, ou Império Bizantino.

Em 476 d. C. em decorrência da falta de organização política, em conjunto com uma série de invasões dos povos Germânicos, conhecidos como povos bárbaros, O Império Romano do Ocidente cai, demarcando o fim da Idade Antiga e o início de um novo período da história, a Idade Média.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





UNIDADE III – AS NOVAS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO SOCIAL NO MEDIEVO

Tema 1 – Feudalismo e ascensão da Igreja Católica

A queda do Império Romano do Ocidente em 476 provocou profundas mudanças na Europa. Essas transformações configuraram o que se convencionou chamar de período medieval ou Idade Média, que se estendeu até o ano de 1453, quando o Império Romano do Oriente foi dominado pelos turcos otomanos. Tais mudanças puderam ser sentidas na organização social e política, na dinâmica econômica, bem como no modo de vida das pessoas. O indivíduo do medieval carregava uma série de características, sendo uma das principais, a obediência às leis da Igreja Católica, instituição mais poderosa deste período da história.

O primeiro ponto a ser destacado desse período é o enfraquecimento comercial e a consequente ruralização da economia. Em decorrência da crise e queda do Império Romano do Ocidente, ocorreu uma grande redução na circulação de mercadorias e pessoas na Europa, resultando na queda das atividades econômicas, que se concentravam nos centros urbanos. Além de tal redução, havia ainda o medo por parte da população em relação às invasões dos povos germânicos. Assustados, muitos deixaram as cidades buscando abrigo no espaço rural. Nesse contexto, ocorreu um processo de ruralização. Diante do cenário vivido, a vida no campo se tornou uma opção considerada mais segura.

Nessa nova configuração que tomava corpo, a agricultura passou a ser a base da economia e a propriedade da terra sinônimo de poder. Dessa forma, entre os séculos V e X, período chamado de Alta Idade Média, a Europa se organizou com base em grandes domínios senhoriais, conhecidos como feudos. O centro da vida medieval acontecia nos feudos, comandados pelos senhores feudais, seguindo os pressupostos da Igreja. Essa organização se dava através dos acordos de suserania e vassalagem, no qual o senhor, possuidor de terras, suserano, cedia um lote de terra a um vassalo e lhes prometia proteção. Em troca, este vassalo oferecia ao senhor fidelidade e trabalho. Nesse período,

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





todos os poderes jurídico, econômico e político se concentravam nas mãos dos senhores feudais.

O sistema apresentado foi denominado por George Duby (1994) como feudalismo, entendido enquanto uma organização social e econômica instituída na Europa Ocidental entre os séculos V a XV, baseado nos feudos, que pertenciam aos senhores feudais, e a mão de obra era servil.

A sociedade medieval era estática, com pouca mobilidade social e hierarquizada. No topo da pirâmide estava o Clero, membros da Igreja Católica, responsável pela proteção espiritual da sociedade e isento de impostos. Possuíam muito poder dentro dessa estrutura social. Logo, abaixo vinha a nobreza feudal, representada pelos senhores feudais. Estes eram os detentores do poder econômico e político, pois eram os donos das terras e responsáveis pelo recebimento dos impostos. A terceira camada era formada pelos servos, camponeses e pequenos artesãos. Os servos pagavam uma série de impostos aos senhores feudais, como a corveia, que garantia que os servos trabalhassem 3 ou 4 dias nas terras do senhor; a talha, pela qual metade da produção do servo era entregue ao senhor; e a banalidade, imposto pago pela utilização do moinho e forno do senhor feudal.

Organização da sociedade medieval

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

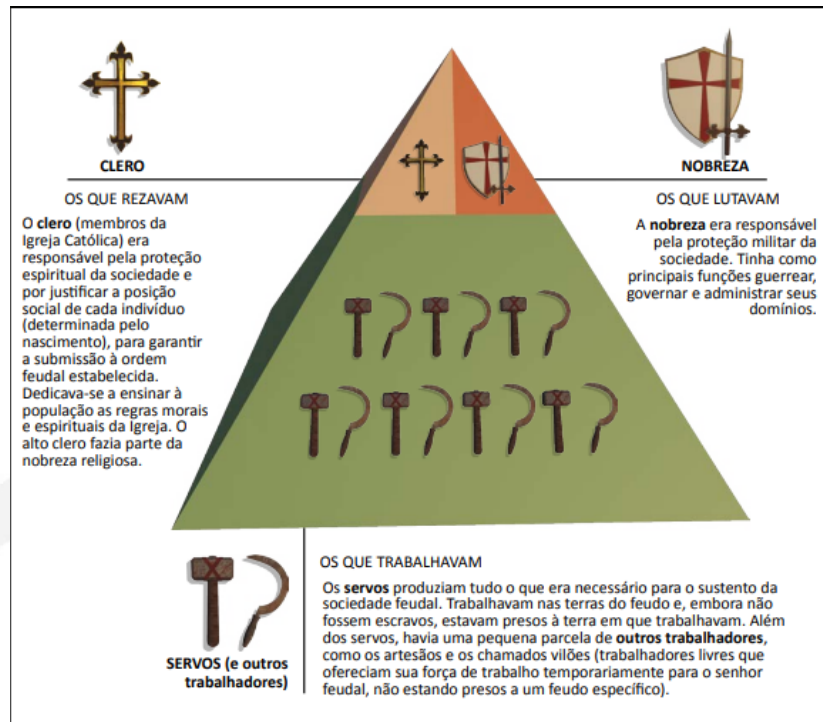
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Fonte: História: caderno do estudante. São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SDECTI); Secretaria da Educação (SEE), 2015.

Ainda devemos destacar a importância que a Igreja Católica exercia nesse contexto medieval. Além de possuir grande influência junto aos senhores feudais, em suma, era a instituição que ditava as regras de conduta da vida social. As mentes e os corpos dos homens e mulheres medievais seguiam os pressupostos defendidos pela Igreja Católica. Essa influência também se refletiu na arte medieval. As pinturas retratavam passagens da Bíblia e os ensinamentos religiosos. A arquitetura também recebia essa influência religiosa, refletida na construção de castelos, igrejas e catedrais. A arte Gótica é um estilo desenvolvido no período medieval. Ficou curioso? Corre e assiste ao vídeo clicando no link: https://www.youtube.com/watch?v=nHU_56wm6Fg.

Tema 2 – A Baixa Idade Média e o Renascimento Comercial

A Baixa Idade Média é a segunda fase do período medieval e se estende do século XI ao XV. Mais uma vez a Europa vivencia um período de profundas transformações, pois o feudalismo vive o seu momento de auge e em seguida começa a apresentar sintomas de

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





enfraquecimento, principalmente devido ao ressurgimento de práticas comerciais, ao renascimento das cidades e ao surgimento dos Estados Nacionais.

Dentre as mudanças notabilizadas, quatro merecem destaque. A primeira foi a melhoria tecnológica, que se refletiu nas técnicas agrícolas, como um conhecimento mais detalhado sobre animais de tração e a preparação do solo para torná-lo mais produtivo e otimizar as plantações. A segunda mudança ressaltada foi o crescimento populacional, justificado pela presença de poucas epidemias, certa melhoria na qualidade de vida e uma maior concentração e aumento das famílias nobres e de camponeses no interior dos feudos. De acordo com o historiador Jacques Le Goff, a população europeia saltou de 22,6 milhões, no ano 600, para 54,4 milhões, em 1348.

Renascimento Comercial e Urbano foram transformações que marcaram o período da Baixa Idade Média. O Renascimento Comercial teve início quando a Europa produziu um excedente agrícola, o que acabou ampliando a circulação de mercadorias. Esse ressurgimento estreitou o contato com o Oriente, já estabelecido através das Cruzadas, guerras de cunho religioso e político, incentivadas pela Igreja Católica, que tinha como principal objetivo retomar a Palestina e Jerusalém, que se encontravam sob domínio muçulmano. Já o Renascimento Urbano foi um movimento inverso ao que ocorreu no início da Idade Média, denominado de ruralização, no qual a população abandonou as cidades pelo campo. Com o Renascimento Comercial, as cidades retomam a sua importância, pois abrigam as feiras, espaços propícios à realização das transações comerciais. Somado ao aumento populacional, o Renascimento Comercial corroborou para a concretização do Renascimento Urbano. As cidades medievais eram chamadas de Burgos.

Por fim, e não menos importante, apontamos o surgimento de novas práticas políticas. Somado ao aumento populacional e ao renascimento da vida urbana e das práticas comerciais, as Monarquias se organizaram, viabilizando o nascimento dos Estados Nacionais Modernos. Esse processo demarcou a retomada do poder pela figura do rei, do monarca, que estendeu seu poderio por todo um território definido por limites, traços

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

@educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





culturais e linguísticos que possibilitaram a formação de um Estado Nacional. Vale lembrar que durante toda a Idade Média havia a existência de reis por toda a Europa, no entanto, estes não exerciam tanto poder, pois havia a predominância do poder dos senhores feudais.

A Idade Média chega ao final após vivenciar um período de profunda crise, que pôde ser observada na esfera social, marcada pela fome, pela desigualdade social e pelas rebeliões de trabalhadores, e na esfera política, com a ascensão da figura do monarca. A crise foi ainda agravada pela chegada da Peste Negra, no século XIV. Também conhecida como Peste Bubônica, a doença atingiu a Europa de maneira pandêmica, chegando a assolar grande parte da população europeia.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





REFERÊNCIAS

BARBOSA, P. **Documentos, lugares e homens: estudos de história medieval**. Lisboa: Cosmos, 1991.

BLOCH, Marc. **Apologia da história, ou o ofício do historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

CARDOSO, Ciro Flamarion. **Sete Olhares sobre a Antiguidade**. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1994.

DUBY, G. **As três ordens ou o imaginário do feudalismo**. Lisboa: Editorial Estampa, 1994.

DUBY, G.; ARIÉS, P. H. **História da vida privada: da Europa feudal à renascença**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

EZQUERRA, Jaime Alvar. **Saber ver: a Arte Mesopotâmica e Persa**. 1.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

FLORENZANO, Maria Beatriz B. **Nascer, viver e morrer na Grécia Antiga**. São Paulo: Atual, 1996.

FUNARI, Pedro Paulo. **Grécia e Roma**. São Paulo: Contexto, 2002.

História: caderno do estudante. São Paulo: Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SDECTI): Secretaria da Educação (SEE), 2015.

JUNIOR, Hilário Franco. **A Idade Média: nascimento do Ocidente**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

Kriwaczek, Paul. **Babilônia: A Mesopotâmia e o nascimento da civilização; tradução Vera Ribeiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

LE GOFF, Jacques. **As raízes medievais da Europa**. Petrópolis: Vozes, 2011

LE GOFF, Jacques. **A civilização do Ocidente medieval**. Petrópolis: Vozes, 2016.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





LÉVÊQUE, Pierre. **As Primeiras Civilizações**: da Idade da Pedra aos Povos Semitas. São Paulo: Lugar na história, 2009.

MOSSÉ, Claude. **Dicionário da civilização grega**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

PINSKY, Jaime. **As Primeiras Civilizações**: História natural, história social. Agricultores e criadores. Mesopotâmicos, egípcios e hebreus. 25. ed., 5a reimpressão. São Paulo: Contexto, 2018.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da filosofia**. Volume I: Antiguidade e Idade Média. São Paulo: Paulus, 1990.

SEVCENKO, Nicolau. **O Renascimento**. 5. ed. São Paulo: Atual; Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1987.

VAN ACKER, T. **Grécia**: A vida cotidiana na cidade-Estado. São Paulo: Atual, 1994.

ENDEREÇOS ELETRÔNICOS ACESSADOS

<http://historiapublica.blogspot.com/2020/07/fontes-historicas-mapa-mental.html>

<http://detetivesdeclio.blogspot.com/2015/03/os-primeiros-hominideos.html>

<https://www.historiadomundo.com.br/idade-antiga/mesopotamia.htm>

<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/historia/roma-antiga>

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE LINGUA INGLESA

PROF. GERALDO LOPES

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
SUMÁRIO	4
VERBO TO BE	5
Verbo Ser ou Estar	5
Verbo Be no Simple Past	9
Verbo To Be Futuro Simples – Forma	10
AFIRMATIVA	10
NEGATIVA	11
INTERROGATIVA	11

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



VERBO TO BE

Verbo Ser ou Estar

<i>Personal Pronouns</i> (Pronomes Pessoais)	Verbo "to be" no presente
I	am (sou/estou)
You	are (é /está)
He	is (é/está)
She	is (é/está)
It	is (é/está)
We	are (somos/estamos)
You	are (são/estão)
They	are (são/estão)

Exemplos:

She is at the cinema. (Ela está no cinema).
The cat is outside. (O gato está lá fora).
You are a student. (Você é um aluno).
We are friends. (Nós somos amigos).

Forma negativa, basta acrescentar "not" após o verbo "to be" (am, is, are).

Exemplos

I am not your teacher. (Eu não sou seu professor).
We are not doctors. (Nós não somos médicos).
They are not in their bedroom. (Eles não estão no quarto deles).

Verbo to be na forma negativa	Forma abreviada
<i>I am not</i>	<i>I'm not</i>
<i>You are not</i>	<i>You aren't</i>
<i>He is not</i>	<i>He isn't</i>
<i>She is not</i>	<i>She isn't</i>
<i>It is not</i>	<i>It isn't</i>
<i>We are not</i>	<i>We aren't</i>
<i>You are not</i>	<i>You aren't</i>

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





<i>They are not</i>	<i>They aren't</i>
---------------------	--------------------

Para a forma interrogativa, basta inverter o verbo "to be" (*am, is, are*), colocando-o no início da frase.

Exemplos:

Is he your brother? (Ele é seu irmão?)
Are you my friend? (Você é meu amigo?)

1) Assinale a alternativa em que o verbo to be foi conjugado corretamente:

- a) She is happy.
- b) You is happy.
- c) They is brothers.

2) Assinale a alternativa correta:

- d) My name are Diane.
- e) We are Students.
- f) He are my dad.

Days of the week

There are seven days of the week, or uniquely named 24-hour periods designed to provide scheduling context and make time more easily measureable. Each of these days is identifiable by specific plans, moods, and tones.

Monday is viewed by many to be the "worst" day of the week, as it marks the return to work following the weekend, when most full-time employees are given two days off. Most students attend school in the morning and return home in the afternoon (usually from about eight until three or seven until two), and most workers go to work in the morning and return home in the evening (usually from nine to five or eight to four).

Tuesday is the second day of the week, and is in many ways similar to Monday. Not a whole lot changes, schedule-wise, between Tuesday and Monday; most individuals go to school or work and return home to watch television, play video games, make plans with friends, spend time with family, read, or engage in a similar leisure-related activity.

Wednesday is the third day of the week, and serves as the "middle" of the work week; some individuals refer to Wednesday as "hump day," as once its workday is complete, employees

will have passed the workweek "hump," and will be on the downturn, as only two days on the job will remain in the week.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Thursday is the fourth day of the week, and is viewed favorably by many, as it's rather close to the end of the work week.

Friday is the fifth day of the week, and marks the end of the workweek and school-week for the vast majority of employees and students. By Friday afternoon/evening, most students/workers cannot wait to leave and go home, as they won't have to report back to school/work until Monday.

Saturday is perhaps the most highly regarded day of the week. Because Sunday follows it (and there is presumably no work or school to attend, for most individuals), everyone is free to stay out (or awake) until late at night, having fun with plans or other leisure-related activities. To be sure, Saturday is generally thought of as a day to partake in hobbies that couldn't otherwise be enjoyed during the regular week.

Sunday is the final day of the week, and is used by most as a day of rest. Fewer late-night plans are made on Sundays, compared to Saturdays, as most individuals have to wake up for work or school on Monday morning.

Responde de acordo com as informações do texto

Leia o texto acima e escolha a opção correta:

Questão 01

How many days of the week are there?

- a) six
- b) five
- c) seven
- d) three

Questão 02

What is the weekend?

- a) Friday and Saturday
- b) Thursday and Sunday
- c) Wednesday and Friday
- d) Saturday and Sunday

Questão 03
0800 042 0131

(83) 99861-9278

@educanexus

Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

centroeducanexus.com.br

contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Which day of the week is sometimes referred to as "hump day"?

- a) Saturday
- b) Tuesday
- c) Wednesday
- d) Thursday

Questão 04

Which day of the week is perhaps the most exciting, in terms of plans and activities?

- a) Saturday
- b) Wednesday
- c) Sunday
- d) Monday

Questão 05

A regular work week begins on which day?

- a) Sunday b) Thursday
- c) Friday d) Monday

Fonte: <https://lingua.com/pt/ingles/leitura/days/>

Os artigos definidos e indefinidos em Inglês são **the, a e an**, que correspondem aos artigos **o, a, os, as, um, uma, uns e umas** da Língua Portuguesa.

Exercícios sobre artigos em inglês

Questão 01

(UNIP) It's _____ honor to meet _____ young lady from Sweden.

- a) a / an
- b) an / an
- c) a / a
- d) an / a

Questão 02

Preencha corretamente com os artigos: 'a', 'an' ou 'the':

My sister went to the beach last month. She met _____ girl there who was born in Goiânia. When they went to _____ restaurant they noticed that _____ place was amazing. There was _____ picture of _____ Elephant.

- a) a, the, a, a, an. b) a, the, the, a, an.
- c) a, the, an, an, an. d) a, an, the, a, an.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Questão 03

Escolha a opção correta:

There is _____ excellent lawyer in _____ office I know.

a) a, the. b) an, an.

c) a, an. d) an, the.

Fonte:

<https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exerciciosingles/exercicios-sobre-artigos-ingles.htm>

A ordem correta dos adjetivos em inglês: regras e exemplos

“My parents live in a *nice new house*” ou “In the kitchen there is a *beautiful large round wooden table*”.

Na primeira frase as palavras *nice* (legal) e *new* (nova) são os adjetivos relativos ao substantivo *house* (casa). Na segunda demonstração, os adjetivos *beautiful* (linda), *large* (grande), *round* (redonda) e *wooden* (de madeira) referem-se ao substantivo *table* (mesa).

Quando utilizamos diversos adjetivos na mesma frase, a ordem que eles seguem depende da função de cada um. A ordem mais usual nestes casos é quantidade, valor/opinião, tamanho, temperatura, idade, forma, cor, origem e material. Embora a lista seja grande, você não precisa utilizar todos esses adjetivos para descrever uma bolsa, ou um par de sapatos por exemplo.

Fonte:

<https://preply.com/pt/blog/2014/02/18/ordem-correta-dosadjetivos-em-ingles-regras-e-exemplos/>

Verbo Be no Simple Past

O verbo *to be* é um verbo irregular. De forma bem simples, isso significa que no passado (*Simple Past*) ele tem uma forma própria. Ou melhor, ele tem duas formas: *was* e *were*. Cada uma dessas formas tem o pronome/sujeito certo para ser usado.

Usamos a forma was apenas com os pronomes pessoais I, he, she, it ou quando mencionamos o nome de uma pessoa:

- I was – eu estava, eu era
- He was – ele estava, ele era
- She was – ela estava, ela era
- It was – estava, era, foi
- Miguel was – Miguel estava, era, foi
- Joana was – Joana estava, era, foi

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Usamos a forma *were* apenas com os pronomes pessoais *we*, *you*, *they* ou quando mencionamos o nome de duas pessoas ou mais:

- *We were* – nós estávamos, nós éramos, a gente estava, a gente era
- *You were* – você estavam, você era, vocês estavam, vocês eram
- *They were* – eles/elas estavam, eram, foram
- *João and Márcia were* – João e Márcia estavam, eram, foram
- *Miguel and Joana were* – Miguel e Joana estavam, eram, foram

Veja que não há mistério nisso tudo. Você precisa apenas aprender os pronomes pessoais (*peessoas*) com os quais cada forma – *was e were* – deverá ser usada. Veja os exemplos abaixo:

- *I was at home last night.* [Eu estava em casa ontem à noite]
- *I was really annoying when I was a kid.* [Eu era muito irritante quando (eu era) criança]
- *It was cold in there.* [Estava frio lá]
- *It was really boring.* [Foi muito chato! | Estava muito chato!]
- *Diana and Robert were really nice to us.* [Márcia e João foram muito gentis com a gente.]
- *Were you at home last night?* [Você estava em casa ontem à noite?]
- *She wasn't at school last Monday.* [Ela não estava na escola na segunda-feira passada.]

Verbo To Be | Futuro Simples – Forma

AFIRMATIVA

Pronome Pessoal + will be

Forma completa	Forma contraída	Tradução
<i>I will be</i>	<i>I'll be</i>	Eu serei, estarei, terei
<i>You will be</i>	<i>You'll be</i>	Você será, estará, terá
<i>He will be</i>	<i>He'll be</i>	Ele será, estará, terá
<i>She will be</i>	<i>She'll be</i>	Ela será, estará, terá
<i>It will be</i>	<i>It'll be</i>	Ele/Ela/Isso/Isto será, estará, terá
<i>We will be</i>	<i>We'll be</i>	Nós seremos, estaremos, teremos

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





You will be	You'll be	Vocês serão, estarão, terão
They will be	They'll be	Eles/Elas serão, estarão, terão

NEGATIVA

Pronome Pessoal + will + not + be

Forma completa	Forma contraída	Tradução
I will not be	I'll not be ou I won't be	Eu não serei, estarei, terei
You will not be	You'll not be ou You won't be	Você não será, estará, terá
He will not be	He'll not be ou He won't be	Ele não será, estará, terá
She will not be	She'll not be ou She won't be	Ela não será, estará, terá
It will not be	It'll not be ou It won't be	Ele/Ela/Isso/Isto não será, estará, terá
We will not be	We'll not be ou We won't be	Nós não seremos, estaremos, teremos
You will not be	You'll not be ou You won't be	Vocês não serão, estarão, terão
They will not be	They'll not be ou They won't be	Eles/Elas não serão, estarão, terão

INTERROGATIVA

Will + pronome pessoal + be

Forma completa	Forma contraída	Tradução
Will I be?	não tem	Eu serei, estarei, terei?
Will you be?	não tem	Você será, estará, terá?
Will he be?	não tem	Ele será, estará, terá?
Will she be?	não tem	Ela será, estará, terá?
Will it be?	não tem	Ele/Ela/Isso/Isto será, estará, terá?
Will we be?	não tem	Nós seremos, estaremos, teremos?
Will you be?	não tem	Vocês serão, estarão, terão?
Will they be?	não tem	Eles/Elas serão, estarão, terão?

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





Veja agora alguns exemplos:

Afirmativa
<p>I will be a student. Serei uma estudante. He will be 30 years old. Ele terá/fará 30 anos. They will be tired. Vocês estarão/ficarão cansados. She will be beautiful. Ela será bonita.</p>
Negativa
<p>I will not be (won't be) a student. Eu não serei uma estudante. He will not be (won't be) 30 years old. Ele não terá/fará 30 anos. They will not be (won't be) tired. Eles não estarão/ficarão cansados. She will not be (won't be) beautiful. Ela não será bonita.</p>
Interrogativa
<p>Will I be a student? Serei uma estudante? Will he be 30 years old? Ele terá/fará 30 anos? Will they be tired? Eles estarão/ficarão cansados? Will she be beautiful? Ela será bonita?</p>

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



COMPONENTE CURRICULAR: LITERATURA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE LITERATURA

PROF. SANDRO SANTOS

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
SUMÁRIO	4
Introdução à Literatura	6
1. GÊNEROS LITERÁRIOS	6
Lírico	6
Dramático	7
Comédia	9
Épico	10
Narrativo	12
Romance	12
Novela	13
Conto	14
Crônica	15
Fábula	15
2. MOVIMENTOS LITERÁRIOS	16
Trovadorismo	16
Hora da Prática!	19
Humanismo	20
Contexto Histórico	20
Características do Humanismo	21
Poesia Palaciana	22
Teatro Popular	23
Hora da Prática!	24

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

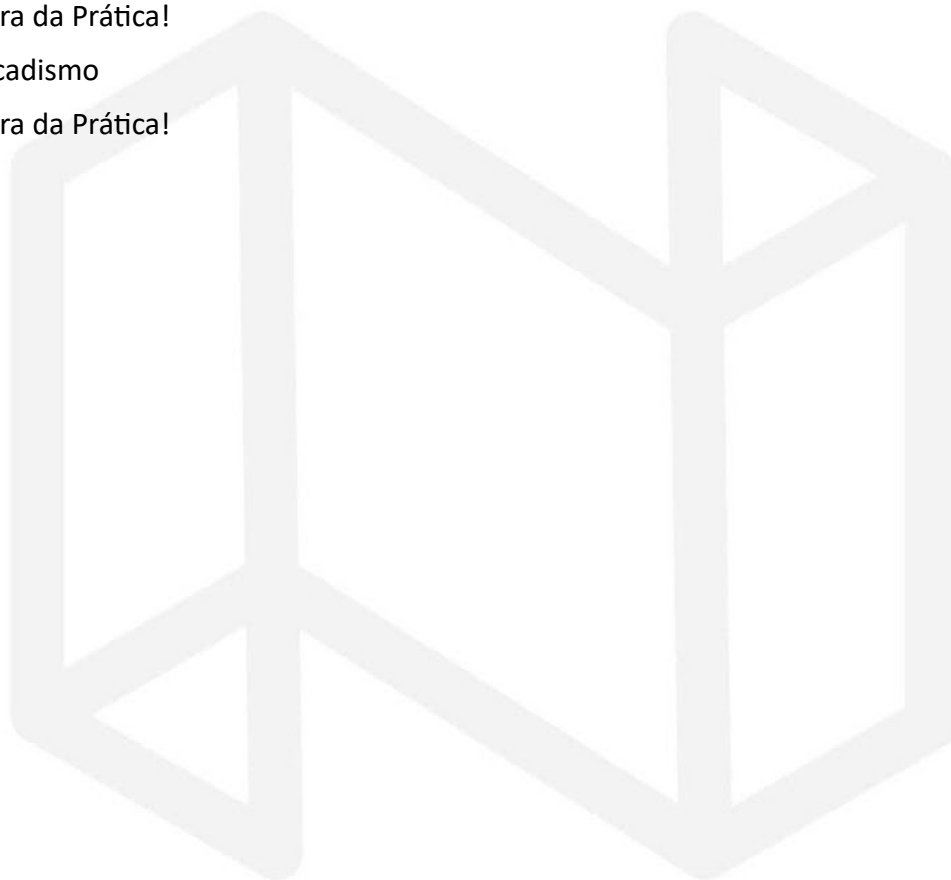
✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Quinhentismo	25
Momento Histórico	25
Literatura informativa	26
Hora da Prática!	27
Barroco	29
Cultismo	31
Conceptismo	35
Hora da Prática!	37
Arcadismo	38
Hora da Prática!	45



*Ver bem não é ver tudo:
é ver o que os outros não veem.*

José Américo de Almeida

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Introdução à Literatura

É claro que você já ouviu falar muito em literatura, mas você já parou para pensar sobre **O QUE É A LITERATURA?** Se sim, então você não é o/a único/a. Há gerações, intelectuais vêm tentando responder a essa pergunta. De acordo com o *Dicionário Escolar da Língua Portuguesa* (1986, p.665), de Francisco Bueno, **Literatura é:** conjunto de composições de uma língua, com preocupação estética; o conhecimento das belas letras etc.

No entanto, tais características nem sempre são suficientes para definir a literatura como expressão artística. Para o filósofo francês Jean Paul-Sartre, a literatura deve ser revolucionária e **por essência tomada de posição.** (SARTRE, 2004, p.204). Isto é, a literatura é uma tomada de posição frente às questões da humanidade, portanto, revolucionária dentro daquilo que ela se propõe.

Escritores, críticos e pensadores da linguagem constantemente retomam a tentativa de definir a literatura. Para o poeta português Fernando Pessoa, **a literatura é a maneira mais agradável de ignorar a vida.** (Livro do desassossego). Para Oscar Wilde, **a literatura antecipa sempre a vida.** Já para o poeta e escritor Jorge Luís Borges, **a literatura é a arte da palavra.** Por fim, podemos dizer que a literatura (como toda expressão de arte) é um revelar e criar (Octavio Paz, 1982). Revelar o mundo o qual conhecemos e abrir margens para a construção de outros. Portanto, **literatura é a língua usada em sua máxima expressão.**

Durante séculos, o homem busca maneiras de se expressar. A literatura é uma dessas alternativas. E para melhor organização da expressão máxima da língua, surgia a necessidade das **Escolas Literárias** ou **Momentos literários.**

1. GÊNEROS LITERÁRIOS

A literatura, seja em sua modalidade falada ou escrita, pode ser manifestada em **prosa** ou em **verso**. Já no que diz respeito ao conteúdo, isto é, à estrutura, podemos enquadrá-la em três gêneros: Lírico, Dramático e Épico.

Lírico – quando um eu nos passa uma emoção, um estado; centra-se no mundo interior do poeta, apresentando forte carga subjetiva (NICOLA, 1998, p. 34). Portanto,

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





a **subjetividade** é uma marca do gênero lírico. Gênero esse no qual o poeta expressa a face de mistério da vida.

Psicologia de um vencido

Eu, filho do carbono e do amoníaco,
 Monstro de escuridão e rutilância...
 Sofro, desde a epigênese da infância,
 A influência má dos signos do zodíaco.
 Profundissimamente hipocondríaco,
 Este ambiente me causa repugnância...
 Sobe-me à boca uma ânsia análoga à ânsia
 Que se escapa da boca de um cardíaco.
 Já o verme – este operário das ruínas –
 Que o sangue podre das carnificinas
 Come, e a vida em geral declara guerra,
 Anda a espreitar meus olhos para roê-los,
 E há de deixar-me apenas os cabelos,
 Na frialdade inorgânica da terra!

-Augustos dos Anjos

O poema acima é um exemplo da poesia lírica. Note que o eu-lírico (a voz do poema) descreve a sua existência com forte carga subjetiva, ao expressar a sua insignificância diante do deus-verme. O poeta está posicionando-se em face dos mistérios não somente da vida, mas também da morte.

Dramático – O gênero dramático, normalmente, se dá pela encenação entre pessoas. Ou seja, quando os atores, num espaço especial, apresentam, por meio de palavras e gestos, um acontecimento. Geralmente esse espaço especial é destinado ao **Teatro**.

Em outras palavras, são textos realizados para serem representados, sejam em verso ou prosa. O gênero dramático, por sua vez, é formado por quatro modalidades:

Tragédia – dá-se pela representação de fatos trágicos, capazes de provocar no telespectador sentimentos como compaixão e medo. Segundo o filósofo grego, a tragédia, assim, é a imitação de uma ação séria, completa. Empregando-se não a narração, mas a interpretação teatral na qual [os atores], fazendo experimentar a

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



compaixão e o medo, visam à purgação (expulsão) desses sentimentos (Aristóteles, 2011, p. 46 – *grifos nossos*).

São exemplos de tragédias clássicas: **Édipo Rei** (427 a.C), de Sófocles, **Hamlet** (1603), de William Shakespeare, **Medeia** (431 A.c), de Eurípedes, **O beijo no asfalto** (1960), de Nelson Rodrigues – entre outras.

Figura 1.



Sir John Everett Millais – **Ophelia** (personagem de Hamlet, de William Shakespeare), 1852– óleo sobre tela - 76.2 cm × 111.8 cm – Tate Britain, London

Hamlet – [Trecho]

(Entra a Rainha)

Que foi, meiga Gertrudes?

Rainha: Uma desgraça marcha no calcanhar de outra,
Tão rápidas se seguem. Tua irmã se afogou, Laertes.

Laertes: Afogada! Oh, onde?

Rainha: Há um salgueiro que cresce inclinado no riacho
Refletindo suas folhas de pratas no espelho das águas;
Ela foi até lá com estranhas grinaldas
De botões-de-ouro, urtigas, margaridas,
(...)

Quando ela tentava subir nos galhos inclinados,
Para aí pendurar as coroas de flores,
Um ramo invejoso quebrou;
Ela e seus troféus floridos, ambos,

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📍 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Despencaram juntos no arroio soluçante.
 Suas roupas inflaram e, como sereia,
 A mantiveram boiando um certo tempo;
 (...)
 Pesadas pela água que a encharcava,
 Arrastaram a infortunada do seu canto suave
 À morte lamacenta.

Laertes: Ai de mim! Minha irmã afogada!

Rainha: Afogada! Afogada!

SHAKESPEARE, W. **Hamlet** (2016, p. 116-17) – Ato IV, cena VII .

Perceba como dialogam pintura e trecho da peça. A tela retrata justamente o que o trecho destacado da peça narra: o afogamento (morte) de Ofélia.

Comédia – Na comédia, a representação é inspirada na vida e nos sentimentos comuns. Ou seja, a comédia, em geral, representa fatos ocorrentes na sociedade. Busca o riso fácil, e, geralmente, critica determinados costumes. A origem desta modalidade está nas festas populares desde os gregos.

Bons exemplos de comédias são algumas das Peças do escritor paraibano Ariano Suassuna. Dentre algumas, citamos **O santo e a porca** (1964). Na peça, o autor vai tratar de alguns temas em voga na sociedade atual, a exemplo do tema **avareza**.

O santo e a porca [trecho]

Euricão – Onde está a carta? Dê cá! Que quererá Eudoro Vicente comigo?

Pinhão – Eu acho que é dinheiro emprestado.

Euricão – (*Devolvendo a carta.*) Heim?

Pinhão – Toda vez que me manda assim na frente, a cavalo, é para isso.

Euricão – E que ideia foi essa de que eu tenho dinheiro? Você andou espalhando isso! Foi você, Caroba miserável, você que não tem compaixão de um pobre como eu! Foi você, só pode ter sido você!

Caroba: – Eu? Eu não!

Euricão – Ai, meu Deus, com essa carestia! Ai a crise, ai a carestia! Tudo pela hora da morte!

Caroba – E o que o senhor compra? Me diga mesmo, pelo amor de Deus! Só falta matar a gente de fome!

Euricão – Ai a crise, ai a carestia! E é tudo querendo me roubar! Mas Santo Antônio me

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





protege!

Pinhão – O senhor pelo menos leia a carta!

Euricão – Eu? Deus me livre de ler essa maldita! Essa amaldiçoada! Ai a crise, ai a carestia! Santo Antônio me proteja, meu Deus! Ai a crise, ai a carestia.

SUASSUNA, A. **O santo e a porca** (2011, p. 34) – primeiro ato.

– **Tragicomédia** - Dá-se pela mistura de elementos trágicos e cômicos. Ou seja, o trágico e cômico estão ocupando o mesmo cenário. Portanto, nessa modalidade, os elementos do real e do imaginário estão baralhados em um mesmo ambiente.

– **Farsa** - Trata-se de pequenas peças teatrais, as quais têm um caráter de ridicularizar e caricaturar a sociedade e os costumes que esta preza. Segundo Nicola, a Farsa baseia-se no lema latino *Ridendo Castigat mores* (*Rindo, castigam-se os costumes*)” (1998, p. 37).

- **Épico** – No gênero épico se concentra toda poesia objetiva, impessoal. Nesse tipo de poesia, o destaque é o narrador, a voz que narra uma epopeia (no tempo passado) de povo. Geralmente, uma epopeia é uma narrativa muito longa, em forma de verso. Esse tipo de texto narra vitórias e derrotas de uma nação; ou seja, o legado, a história e episódios heroicos de um povo.

Dentre as principais epopeias existentes, destacam-se:

Grécia - *Ilíada* e *Odisseia*, Homero (narrativa entre Grécia e Tróia).

Roma - *Eneida*, de Virgílio (narra os feitos do povo romano).

Inglaterra - *Paraíso Perdido*, de Milton (narra a rebelião de anjos contra o Paraíso).

Portugal - *Os lusíadas*, de Camões. (Narra a epopeia dos navegantes portugueses em busca novas conquistas territoriais).

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Brasil - O Uruguai, de Basílio da Gama. (Narra a luta por territórios e poder entre índios, jesuítas e europeus).

Brasil – Caramuru, de Santa Rita Durão (narra a saga de um português que conviveu com os índios Tupinambás).

O Uruguai [Trecho]

- Renda-se ou morra! – grita o governador.
Poucos índios no campo mais famosos,
Servindo de reparo aos fugitivos,
Sustentam todo o peso da batalha,
Apesar da fortuna. De uma parte
Tatu-Guaçu mais forte na desgraça
Já banhado em seu sangue pertendia
Por seu braço ele só pôr termo à guerra.
Caitutu de outra parte altivo e forte

Opunha o peito à fúria do inimigo,
E servia de muro à sua gente.
Fez proezas Sepé naquele dia.
Conhecido de todos, no perigo
Mostrava descoberto o rosto e o peito
Forçando os seus co' exemplo e co'as
palavras.

(...)

Tantas na nossa gente ensangüentava.
Setas de novo agora recebia,
Para dar outra vez princípio à guerra.
Quando o ilustre espanhol que governava
Montevideo, alegre, airoso e pronto
As rédeas volta ao rápido cavalo
E por cima de mortos e feridos,
Que lutavam co'a morte, o índio afronta.
(...)

Mas de um golpe a Sepé na testa e peito
Fere o governador, e as rédeas corta
Ao cavalo feroz. Foge o cavalo,

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





E leva involuntário e ardendo em ira
 Por todo o campo a seu senhor; e ou fosse
 Que regada de sangue aos pés cedia
 A terra, ou que pusesse as mãos em falso,
 Rodou sobre si mesmo, e na caída
 Lançou longe a Sepé. Rende-te, ou morre,
 Grita o governador; e o tape altivo,
 Sem responder, encurva o arco, e a seta
 Despede, e nela lhe prepara a morte.
 (...)

Palpitar as entranhas. Quis três vezes
 Levantar-se do chão: caiu três vezes,
 E os olhos já nadando em fria morte
 Lhe cobriu sombra escura e férreo sono.
 Morto o grande Sepé, já não resistem
 As tímidas esquadras. Não conhece
 Leis o temor. Debalde está diante,
 E anima os seus o rápido Cacambo.
 Tinha-se retirado da peleja
 Caitutu mal ferido; e do seu corpo
 Deixa Tatu-Guaçu por onde passa
 Rios de sangue. Os outros mais valentes
 Ou eram mortos, ou feridos. Pende
 O ferro vencedor sobre os vencidos.
 GAMA, B. **O uraguai** (2019, p. 79-81) – Canto
 segundo.

Narrativo – Uma espécie de variação do gênero épico, o gênero narrativo enquadra as produções em prosa. Dentre as mais comuns estão o **romance**, a **novela**, o **conto**, a **crônica** e a **fábula**. Uma particularidade do gênero narrativo em relação ao gênero épico é que o primeiro faz representações da vida comum, de um mundo mais individualizado e particularizado. Já no caso do gênero épico a representação é de universalidade, marcada pela representação de um mundo maravilhoso, povoado por heróis e deuses (NICOLA, 1998, p.37).

Romance – Narrativa que busca se expressar por meio de um fato imaginário, mas verossímil. O romance retrata quaisquer aspectos da vida familiar ou social do homem (NICOLA, 1998, p. 38). O romance, em caráter de extensão, é maior que a novela, por exemplo. Além disso, a narrativa é mais densa e complexa, com passagem

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





mais lenta do tempo. Dependendo do desenvolvimento da personagem ou ação da narrativa, podemos ter romance psicológico, romance policial, romance regionalista, romance de cavalaria, romance histórico, romance de formação, entre outros.

A bagaceira [Trecho]

Os salvados

Findo o almoço — podiam ser 9 horas — Dagoberto Marçau correu à janela, que é uma forma de fugir de casa, sem sair fora de portas, como se o movesse uma grande curiosidade. Mas, debruçado, apoiou o queixo na mão soerguida e entrefechou os olhos, num alheamento de enfado ou displicência. (...) Lúcio voltou da cachoeira com a toalha enrolada na cabeça, como um turbante. Levantou o braço num gesto de quem mais parecia do que pedir a bênção. E foi, por sua vez, sentar-se à mesa. Não se defrontavam, sequer, nesse ponto de comunhão familiar, onde as almas se misturam numa intimidade aperitiva. Forravam-se, assim, ao constrangimento dos encontros calados ou das conversas contrafeitas e escassas. A casa-grande, situada numa colina, sobranceava o caminho apertado, no trecho fronteiro, entre o cercado e o açude.

ALMEIDA, J.A. **A bagaceira**. ed.37. Rio de Janeiro: Jose Olympio, 2004 –p.5.

No trecho do romance **A bagaceira** (1928), de José Américo de Almeida, temos um exemplo de um **romance regionalista**. Romance, aliás, importantíssimo para a prosa de 1930 no Brasil.

Novela – Além de a extensão ser menor, na novela, quando comparada ao romance, a noção de tempo também se passa mais rápido. O número de páginas é importante para classificar uma novela, mas não é o suficiente (quantidade). Há elementos específicos na novela que a diferencia do romance. Na novela temos a valorização de um evento, um corte mais limitado da vida, o narrador tem mais destaque como contador de um fato passado etc (NICOLA, 1998, p. 38).

Senhores e Servos [Trecho]

Corria a década de 1860-1870. Na manhã seguinte ao dia de Natal, Vassílii Andrètch

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





Brekhunov, negociante da segunda corporação, não podia se ausentar da paróquia. Precisava estar na igreja - da qual era o tesoureiro eleito – e ainda receber em casa parentes e amigos.

Mas, tão depressa a última das visitas se despediu, Vassílii Andrètch começou a se preparar para sair: necessitava entrar em entendimentos com um proprietário das redondezas para concluir a compra de uma floresta que, há muito tempo, tinha em vista.

TOLSTÓI. **Senhores e Servos**. Trad. Marques Rabelo. RJ: Nova Fronteira, 2017 – p. 67.

Observe que na novela, do autor russo Leon Tolstói, *Senhores e Servos* (1889), o narrador remete à narrativa para um fato passado —corria a década de 1860-1870. A novela fora publicada em 1889, portanto, alguns anos depois do fato narrado. Também já se nota maior destaque do narrador, visto que será ele o condutor da narrativa.

Conto – O conto é uma narrativa mais simples, mas nem por isso menos importante. Geralmente, esse tipo de narrativa é breve e centrada em um só episódio da vida. Nas palavras de Mário de Andrade: Conto é tudo aquilo que seu autor batizou com esse nome (ANDRADE, 1972, p.5). Alfredo Bosi, por sua vez, escreve que o conto tem narrativa curta que condensa e potencia no seu espaço todas as possibilidades da ficção. Em outras palavras, o conto nos dá um flagrante breve do episódio narrado.

A inclinação de um destino? [Trecho]

Chamo-me Maria Tereza de Jesus, mas em vida todos me conheciam por Bá. Por Bá fiquei. Porvesse codinome tão pequeno quanto eu, tão insignificante quanto eu; eu fui rebatizada! Vai-sevesse relato singelo: Se hoje eu estivesse viva, teria cento e vinte e seis anos. Morri aos noventa anos. Portanto, ousou escrever trinta e seis anos depois de meu funeral. Não estou querendo imitar o Brás Cubas, longe disso. Para falar no diabo, por esses dias eu dei de cara com ele. Era o próprio! Está o mesmo velho rabugento e pessimista de sempre. Vive ele sempre a pensar nos vermes, aos quais a sua vida toda esteve dedicada. Pois bem, deixando às claras essa questão, dou por iniciada a minha breve estória...

SANTOS, S. **A inclinação de um destino?** I coletânea de contos do IFPB. Andrade. D. [et all] (Orgs.). JP: E. IFPB, 2021 – p.158

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





O trecho traz um recorte do início do conto *Inclinação de um destino?*. A narrativa está em primeira pessoa. Note que o texto é narrado pela perspectiva da própria personagem, como se o autor emprestasse voz e mãos à personagem Bá, para que ela pudesse trazer à tona sua vivência regrada à escravidão, anos após a sua morte.

Portanto, a narrativa, desenvolvida nesse texto, tem apenas um núcleo: a própria personagem-narrador, isto é, as lembranças da personagem que serão narradas por ela mesma - sua breve estória.

Crônica – O termo crônica ‘deriva do radical grego *crono*’, que, por sua vez, significa ‘tempo’. Portanto, a crônica busca elementos do cotidiano, do dia a dia, para relatar. Por isso, esse tipo de texto tem sempre um caráter contemporâneo. Isto é, está sempre atual. Também, a crônica se destaca por sua brevidade. Nascida do jornal, ao longo de séculos, a crônica tem sido objeto de discussão. Hoje em dia, o texto em crônica é considerado tão literário quanto o conto o é.

O PARASITA I [Trecho]

Sabem de uma certa erva, que desdenha a terra para enroscar-se, identificar-se com as altas árvores? É a parasita. Ora, a sociedade, que tem mais de uma afinidade com as florestas, não podia deixar de ter em si uma porção, ainda que pequena de parasitas. Pois tem, e tão perfeita, tão igual, que nem mesmo mudou de nome. É uma longa e curiosa família, a dos parasitas sociais; e fora difícil assinalar na estreita esfera das aquarelas — uma relação sinótica das diferentes variedades do tipo. Antes sobre a torre, agarro apenas na passagem as mais salientes e não vou mergulhar-me no fundo e em todos os recantos do oceano social. Há, como disse, diferentes espécies de parasitas.

ASSIS. Machado. **Obra Completa**, Machado de Assis,
Rio de Janeiro: Nova Aguilar, V.III, 1994.

Fábula – a fábula é um tipo de texto considerado inverossímil. Ela tem um fundo didático, o qual tem como objetivo transmitir uma lição de moral para o leitor/ouvinte. No geral, a fábula traz animais como personagens. Às vezes pode se utilizar de seres

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



inanimados. Quando isso acontece, recebe o nome de *apólogo*. Dentre os escritores clássicos de fábulas estão Esopo, La Fontaine e Monteiro Lobato.

A galinha dos avos de ouro

A avareza perde tudo quando quer tudo ganhar. Para provar o que digo me basta o exemplo de uma galinha, que, segundo se conta, todos os dias botava um ovo de ouro; assim queriam os deuses. Seu dono acreditou que havia um tesouro dentro dela. Ele a matou, a estripou e viu que por dentro ela era igual a todas as galinhas. Foi dessa maneira que ele perdeu o seu tesouro. Boa lição para os avarentos! Quantos vamos que, por quererem enriquecer da noite para o dia, terminam sem nada?

Figura. 2



LA FONTAINE .Fábulas. Trad. René Ferri. FiguraGustave Doré. SP: Lafonte, 2020, p.1

2. MOVIMENTOS LITERÁRIOS

Trovadorismo é considerado o primeiro movimento literário europeu

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





(Portugal). Surgiu por volta de 1189 (ou 1198). O Trovadorismo reuniu registros da literatura medieval, produzida entre os séculos XI (11) e XIV (14). Há estudos que apontam como texto inaugural desse movimento a *Canção da Ribeirinha*, espécie de cantiga de amor de Paio Soares de Taveirós.

Ribeirinha

No mundo non me sei pareiha,
 Mentre me for como me vai,
 Ca já moiro por vós – e ai!
 Mia senhor branca e vermelha,
 Queredes que vos retraia
 Quando vos eu vi em saia!
 Mau dia me levantei,
 Que vos enton non vi fea!

E, mia senhor, dêis aquel di', ai!
 Me foi a mim mui mal,
 E vós, filha de don Paai
 Moniz, e bem vos semelha
 D'haver eu por vós guarvaia,

Pois, eu, mia senhor, d'alfaia
 Nunca de vós houve nen hei
 Valia d'ua Correa.

[No mundo não conheço quem se compare
 A mim enquanto eu viver como vivo,
 Pois eu moro por vós – ai!
 Pálida senhora de face rosada,
 Quereis que eu vos retrate
 Quando eu vos vi sem manto!
 Infeliz o dia em que acordei,
 Que então eu vos vi linda!

E, minha senhora, desde aquele dia, ai!
 As coisas ficaram mal para mim,
 E vós, filha de Dom Paio

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Moniz, tendes a impressão de
Que eu possuo roupa luxuosa para vós,

Pois, eu, minha senhora, de presente
Nunca tive de vós nem terei
O mimo de uma correia.

Paio Soares Taveirós. Fonte: Portal Educação

A canção corteja a amada o tempo todo, exaltando a sua beleza e a servidão do amado para com a sua amada. Porém, há elementos nesta canção que deixam as intenções do autor meio dúbias. Isto é, versos, como “*Quando vos eu vi em saia!*”, quebram o princípio da cantiga amor, uma vez que a amada aqui aparece em trajes íntimos, portanto, fora do ideal do cortejo da época.

Figura 3.



Fonte: <https://www.google.com/url?>

As principais características da Canção de amor são:

- Forte lirismo;
- O sofrimento amoroso;

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- O objeto amado como única razão para viver;
- O objeto amado no campo do ideal;
- Patriarcalismo.

Além da Cantiga de amor, no Trovadorismo eram desenvolvidas outras canções, por exemplo: **Cantiga de amigo** (sua principal característica é o sentimento feminino, ou seja, o eu lírico é feminino. Na cantiga de amigo a mulher escreve ao seu amado); **Cantiga de escárnio** (geralmente apresenta críticas indiretas e ironias sobre um determinado desafeto) e **Cantiga de maldizer** (compostas por críticas e ironias diretas, explícitas e grosseiras, cujo intuito é expor, agressivamente, a pessoa ou órgão a ser agredido).

Dentre as principais características do Trovadorismo, destacam-se:

- O cristianismo;
- Movimento das cruzadas rumo ao Oriente;
- A luta contra os Mouros;
- Descentralização de poderes entre os nobres;
- Teocentrismo (Deus como centro de todas as coisas).

Hora da Prática!

1. “Na Canção da Ribeirinha” é possível encontrar a vassalagem amorosa? Se afirmativo, destaque o/os verso/s da canção em que o amado está disposto a pagar o seu tributo pela amada.

2. (ESPCEX) – É correto afirmar sobre o Trovadorismo que;

- a) os poemas são produzidos para ser encenados.
- b) as cantigas de escárnio e maldizer têm temáticas amorosas.
- c) nas cantigas de amigo, o eu lírico é sempre feminino.
- d) as cantigas de amigo têm estrutura poética complicada.
- e) as cantigas de amor são de origem nitidamente popular.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





3. (UM-SP) – Nas cantigas de amor,

- a) o trovador expressa um amor à mulher amada, encarando-a como um objeto acessível a seus anseios.
- b) o trovador velada ou abertamente ironiza personagens da época.
- c) o eu-lírico é feminino, expressando a saudade da ausência do amado.
- d) o poeta pratica a vassalagem amorosa, pois, em postura platônica, expressa seu amor à mulher amada.
- e) existe a expressão de um sentimento feminino, apesar de serem escritas por homens.

Humanismo – Movimento que surgiu entre a Idade Média e a Idade Moderna. Ou, melhor, entre o Trovadorismo e o Renascimento. Como sugere o próprio nome, o Humanismo correspondeu aos ideais filosóficos, morais e estéticos que buscavam valorizar o ser humano.

Contexto Histórico

- Decadência do Feudalismo; - Desenvolvimento do comércio;
- Surgimento da burguesia; - Surgimento de epidemias (Peste bubônica);
- Surgimento das cidades;
- Migração do campo para o espaço urbano; - Mudança de poder (Absolutismo)
- Expansão marítima; - Diminuição de poder da Igreja Católica.

Em Portugal, o Humanismo corresponde ao período que parte desde a nomeação de Fernão Lopes para o cargo de cronista-mor da Torre do Tombo, em 1434, até o retorno de Sá de Miranda da Itália, introduzindo – a partir de então – uma nova estética clássica, em 1527.

Figura 4.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

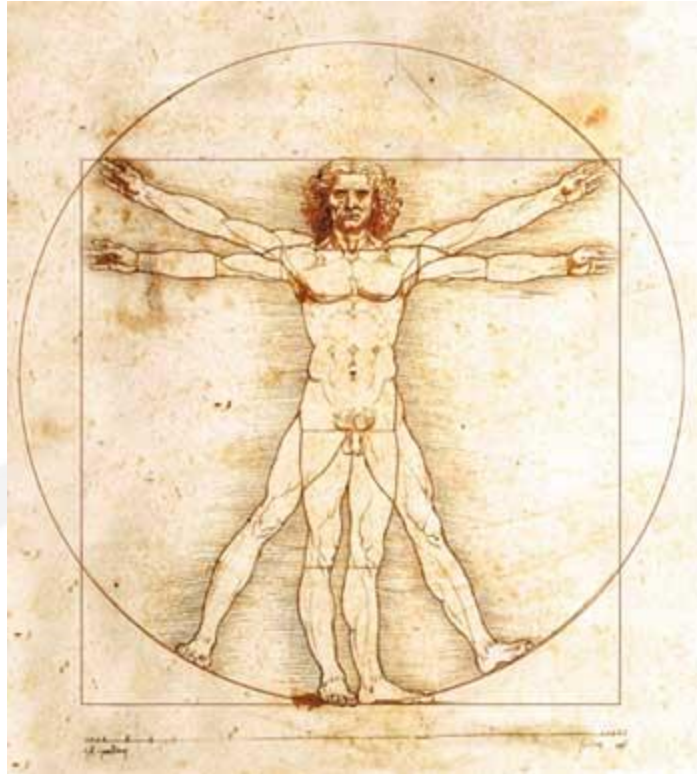
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





VINCE, L. Da. As medidas do Corpo humano (1500). Fonte: <http://fabianaeearte.blogspot.com/2011/03/figurahumana.html>

Características do Humanismo

- Fértil desenvolvimento da prosa;
- Manifestação do Teatro Popular;
- Poesia Palaciana;
- Crônicas históricas e Teatro ligados às transformações políticas, sociais e econômicas;
- Antropocentrismo.

O humanismo vai marcar muitas transições em Portugal. Segundo José de Nicola, os valores medievais serão transformados em uma nova realidade mercantil em que se percebe a ascensão dos ideais burgueses (NICOLA, 1998, p. 63). O fato é que, com o crescimento das pequenas cidades e a ascensão da burguesia, pontos comerciais e industriais foram surgindo, deixando para trás a economia de subsistência feudal.

Como estética, o Humanismo gera **retomada à cultura clássica**, esquecida por muito tempo durante maior parte da Idade Média; **o pensamento teocêntrico** (*Deus no centro das preocupações humanas*) é abandonado, para consolidação e valorização do

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Antropocentrismo (*O homem agora que se tornava o centro das preocupações humanas*).

Poesia Palaciana – Eram poesias feitas por nobres, e tinham como objetivo retratar **usos e costumes** da corte. A lírica trovadoresca entra em desuso para dar lugar a uma **poesia separada da música**. Agora texto e música estão separados. A poesia mais praticada nas produções **palacianas** era a **cancioneiro geral**, tipo de poesia escrita em **redondilha maior** (sete sílabas poéticas) e **redondilha menor** (cinco sílabas poéticas).

Meu amor, tanto vos amo,
que meu desejo não ousa
desejar nenhuma cousa.
Porque, se a desejasse,
logo a esperaria;
e, se eu a esperasse,
sei que vos anojaria.
Mil vezes a morte chamo,
e meu desejo não ousa
desejar-me outra cousa.

Meu / a / mor / tan / to / vos / **A** (ma)
que / meu / de / se / jo / não / **OU** (sa)
de / se / jar / ne / nhu / ma / **COU** (as)
por / que / se / a / de / se / **JÁ** (sse)
lo / go / a / es / pe / ra / **RI** (a)
e / se / eu / a / es / pe / **RA** (sse)
sei / que / vos / a / no / já / **RI** / (a)
Mil / ve / zes / a / mor / te / **CHA** (mo)
e / meu / de / se / jo / não / **OU** (as)
de / se / jar / meou / tra / **COU** (as)

VIMIOSO, Conde. Fonte: <https://www.todamateria.com.br/poesia-palaciana>

O poema de Conde Vimioso é um clássico exemplo da **poesia palaciana**, em **redondilha maior**, isto é, poesia composta por **sete sílabas poéticas**. A separação da sílaba poética na poesia é diferente da separação da sílaba gramatical. Perceba que, ao separarmos as sílabas do poema, as últimas sílabas ficaram entre parênteses. **Estas sílabas entre parênteses**, na poesia, **não contam**. No poema, o que conta é até a última **sílaba tônica** (forte). Neste caso, a última sílaba **forte é a penúltima sílaba** de cada verso (as que estão em CAIXA ALTA – MAIÚSCULAS).

Teatro Popular - Em 1502, em Portugal, Gil Vicente apresentava o seu *Monólogo do*

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





vaqueiro (Auto da visitação). Tal apresentação proporcionou, ao autor, o título de criador do teatro português.

Em sua produção teatral, Gil Vicente se utilizou da sátira (técnica literária, utilizada para ridicularizar determinado tema) para criticar todas as camadas sociais de sua época. O autor criticou a nobreza, o clero e o povo. Do clero não perdoou nem mesmo o papa.

Dentre as críticas abordadas em sua produção teatral, destacam-se:

- A perspectiva do lucro fácil;
- A hipocrisia dos frades;
- A hipocrisia dos fiéis;
- A baixa nobreza;
- Migração Campo-Cidade.

A falsa religiosidade de frades e fiéis era constantemente satirizada nos textos de Gil Vicente. Um bom exemplo está no diálogo entre um sapateiro e o Diabo, do *Auto da barca do Inferno*:

Sapateiro:

Quantas missas eu ouvi,
nom me hão elas de prestar?

Diabo:

Ouvir missa, então roubar –
é caminho para aqui.
VICENTE, Gil.



Fonte:

<https://rodrigosaia.blogspot.com/2013/04/autoda-barca-do-inferno-cena>

Imagem 5.

G. Vicente criticou a religião e a humanidade, centro de suas preocupações. Porém, como bem pontua José de Nicola, Gil Vicente só entrava em defesa para um único tipo: O lavrador. O lavrador, talvez o verdadeiro povo, vítima da exploração de toda a estrutura social (NICOLA, 1998, p. 65). O que Nicola pontua, podemos verificar no trecho de o *Auto da barca do Purgatório*:

Sempre é morto quem do arado
há-de viver.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Nós somos vida gentes,
e morte de nossas vidas;
(...)
o lavrador
não tem tempo nem lugar
nem somente d'alimentar
as gotas do seu suor.

VICENTE, Gil.

Hora da Prática!

1- (FUVEST) Aponte a alternativa correta em relação a Gil Vicente:

- a) Compôs peças de caráter sacro e satírico.
- b) Introduziu a lírica trovadoresca em Portugal.
- c) Escreveu a novela Amadis de Gaula.
- d) Só escreveu peças em português.
- e) Representa o melhor do teatro clássico português.

2-(FUVEST-SP) Caracteriza o teatro de Gil Vicente:

- a) A revolta contra o cristianismo.
- b) A obra escrita em prosa.
- c) A elaboração requintada dos quadros e cenários apresentados.
- d) A preocupação com o homem e com a religião.
- e) A busca de conceitos universais.

3- (UNIFAP-SP) As primeiras peças teatrais portuguesas escritas com objetivo de serem levadas a público são de autoria de:

- a) Manuel Maria Barbosa du Bocage.
- b) Paio Soares de Taveirós.
- c) D. Diniz.
- d) Camões.
- e) Gil Vicente.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





4 – (Coladaweb) Sobre o Humanismo, identifique a alternativa falsa:

- a) Em sentido amplo, designa a atitude de valorização do homem, de seus atributos e realizações.
- b) Configura-se na máxima de Protágoras: —O homem é a medida de todas as coisas||.
- c) Rejeita a noção do homem regido por leis sobrenaturais e opõe-se ao misticismo.
- d) Designa tanto uma atitude filosófica intemporal quanto um período específico da evolução da cultura ocidental.
- e) Fundamenta-se na noção bíblica de que o homem é pó e ao pó retornará, e de que só a transcendência liberta o homem de sua insignificância terrena.

Perde-se também é caminho
Clarice Lispector.

Quinhentismo - A partir dos anos 1500, com o achamento das terras brasileiras pelos portugueses, começaram a ocorrer movimentações artísticas no Brasil. No entanto, não podemos chamar ainda de uma literatura brasileira, mas de documentos literários realizados no Brasil. É o exemplo do Quinhentismo que vai de 1500 até 1601.

Momento Histórico

- Século XVI – A Europa no auge do Renascimento, com a cultura humanística;
- Declínio da cultura medieval;
- Avanço do Capitalismo Mercantil;
- Ascensão de novas classes da burguesia;
- Intensificação da Reforma Protestante.

Nesse contexto, o homem europeu – em especial o ibérico – cultivava duas preocupações distintas: a **conquista material** e a **conquista espiritual**, o que favorecia resultados como a intensificação da **Contrarreforma**.

No Brasil, o Quinhentismo apresenta duas vertentes literárias: a **literatura informativa** e a **literatura dos jesuítas**. Na literatura informativa, a preocupação era a **descrição**. Descrever, em geral, continentes encontrados e tudo que nele havia. Isto é, uma literatura voltada à terra achada (a exemplo da Carta de Pero Vaz de Caminha).

Na literatura dos jesuítas, a preocupação é o trabalho **de catequese**, ou seja, catequizar

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





(espiritualizar) ou ensinar o povo de um continente, através dos teatros pedagógicos ou poesias de devoção.

Literatura informativa

Com seu caráter descritivo, a literatura informativa tem um grande valor histórico, visto que a *Carta a El-Rei Dom Manuel sobre o achamento do Brasil* trata-se do primeiro documento sobre a terra nacional. A principal característica desse documento é a **“exaltação da terra”**, como podemos observar no trecho destacado:

Nela até agora não podemos saber que haja ouro, nem prata, nem nenhuma coisa de metal, nem de ferro; nem lho vimos. Porém a terra em si é de muito bons ares (...)
Porém, o melhor fruto que nela se pode tirar me parece que será salvar esta gente. E esta deve ser a principal semente que Vossa Alteza em ela deve lançar. E que não houvesse mais que ter aqui Vossa Alteza esta pousada para esta navegação da calicute, isso bastava. Mais ainda, disposição para nela cumprir-se – e fazer – o que Vossa Alteza tanto deseja, a saber:
acrescentamento de nossa Santa Fé!

(Carta de Pero Vaz de Caminha, 2019, p.113).

Literatura dos Jesuítas

Figura 6.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MEIRELES, Victor. **Primeira missa no Brasil** (1861) – Óleo sobre tela - 268x356.

Na literatura Jesuítica destacam-se a **poesia de devoção** e o **teatro** de caráter **pedagógico**. Dentre os autores dessa época, o mais representativo é o Padre **José de Anchieta**. Ele cultivou tanto o teatro quanto a poesia, como no exemplo abaixo:

A santa Inês

A cordeirinha linda,
 como folga o povo
 porque vossa vinda
 lhe da lume novo!
 Cordeirinha santa,
 de lesu querida,
 vossa santa vinda
 o diabo espanta
 (...)
 Vinde mui depressa
 ajudar o povo,
 pois, com vossa vinda,
 lhe dais lume novo.

(José de Anchieta)

Hora de Praticar!

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





1. - (ENEM/2009)

Texto 1

José de Anchieta fazia parte da Companhia de Jesus, veio ao Brasil aos 19 anos para catequizar a população das primeiras cidades brasileiras e, como instrumento de trabalho, escreveu manuais, poemas e peças teatrais.

Texto 2

Todo o Brasil é um jardim em frescura e bosque e não se vê em todo ano árvore nem erva seca. Os arvoredos se vão às nuvens de admirável altura e grossura e variedade de espécies. Muitos dão bons frutos e o que lhes dá graça é que há neles muitos passarinhos de grande formosura e variedades e em seu canto não dão vantagem aos rouxinóis, pintassilgos, colorinos e canários de Portugal e fazem uma harmonia quando um homem vai por este caminho, que é para louvar o Senhor, e os bosques são tão frescos que os lindos e artificiais de Portugal ficam muito abaixo.

(ANCHIETA, José de. Cartas, informações, fragmentos históricos e sermões do Padre Joseph de Anchieta. Rio de Janeiro: S.J., 1933, 430-31 p)

A leitura dos textos revela a preocupação de Anchieta com a exaltação da religiosidade. No texto 2, o autor exalta, ainda, a beleza natural do Brasil por meio

- a) do emprego de primeira pessoa para narrar a história de pássaros e bosques brasileiros, comparando-os aos de Portugal.
- b) da adoção de procedimentos típicos do discurso argumentativo para defender a beleza dos pássaros e bosques de Portugal.
- c) da descrição de elementos que valorizam o aspecto natural dos bosques brasileiros, a diversidade e a beleza dos pássaros do Brasil.
- d) do uso de indicações cênicas do gênero dramático para colocar em evidência a frescura dos bosques brasileiros e a beleza dos rouxinóis.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



e) do uso tanto de características da narração quanto do discurso argumentativo para convencer o leitor da superioridade de Portugal em relação ao Brasil.

Barroco – teve início por volta de 1600 e se estende até 1700. O Barroco teve forte presença nas diversas manifestações artísticas, a saber, na **música** (Sébastien Bach), na **arquitetura** (Francesco Borronini), na **escultura** (no Brasil, Aleijadinho), na **pintura** (Caravaggio) e, principalmente, na **Literatura** (no Brasil, Gregório de Matos).

No Brasil, o barroco tem início em 1601, com a publicação do poema épico **prosopopeia**, de Bento Teixeira, - que foi responsável por introduzir o modelo do fazer poético do poeta português Camões, autor de **Os Lusíadas** (1572).

Momento Histórico

- Desenvolvimento do comércio e expansão do império ultramarino;
- Declínio da economia portuguesa;
- Influência da crise dinástica de 1578;
- Desaparecimento de D. Sebastião (que originou a crença no sebastianismo português);
- As invasões holandesas (consideradas grande conflito político-militar na colônia brasileira).

Figura 7.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MEIRELLES, Victor. **Batalha dos Guararapes** (1875-79). Nas duas batalhas em Guararapes, em 1648 e 1649, os holandeses foram derrotados pelos portugueses.

Características do Barroco

- Lutas religiosas;
- Estado de tensão e desequilíbrio do homem seiscentista;
- Culto à forma nas artes;
- Rebuscamento retórico;
- Uso excessivo de figuras de linguagem;
- Teocentrismo versus Antropocentrismo; - Corpo versus alma;
- Razão e fé em constante contraste, o que provocava profundos tormentos no homem da época;
- Conflito entre o material (coisas mundanas) e o espiritual (coisas divinas).

Figura 8

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





ALEIJADINHO. A **Santa Ceia**, Obra de Aleijadinho em Congonhas do Campo. Escultura em madeira. Fonte: Agência Boa Imprensa

Nas produções barrocas é possível notar dois estilos: o Cultismo e o Conceptismo.

Cultismo – caracteriza-se pelo rigor formal na linguagem. Estilo extremamente rebuscado, valorização de pormenores por meio de jogos de palavras, culto à forma na escrita. Este estilo recebeu forte influência do poeta espanhol Luís de Gôngora. Por causa disso, o Cultismo também é conhecido como **Gongorismo**.

Desenganos da vida humana, metaforicamente

É a vaidade, Fábio, nesta vida,
Rosa, que da manhã lisonjeada,
Púrpuras mil, com ambição dourada,
Airosa rompe, arrasta presumida.

É planta, que de abril favorecida,
Por mares de soberba desatada,
Florida galeota empavesada,
Sulca ufana, navega destemida.

É nau enfim, que em breve ligeireza
Com presunção de Fênix generosa,
Galhardias apresta, alentos preza:

Mas ser planta, ser rosa, nau vistosa
De que importa, se aguarda sem defesa
Penha a nau, ferro a planta, tarde a rosa?
(MATOS, Gregório de. **Desenganos da vida...** *Apud* Jóse Nicola, 1998, p.99).

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Figura 9.



AGOSTINI, Angelina. **Vaidade** (1913) – óleo sobre tela – 78,50cm x 73,50cm. Fonte: Itáu Cultural.

O estilo cultista quem mais o desenvolveu em sua produção artística, no Brasil, foi Gregório de Matos. Considerado como um dos primeiros poetas brasileiros, ele se dedicou à poesia nos mais variados estilos. De sua vasta produção, destaca-se o conjunto de **poesias satíricas** (presença de severas críticas sociais, políticas, religiosas e econômicas de sua época), **poesia lírica** (envereda pelos conflitos humanos, filosoficamente bem estruturados), **poesia religiosa** (conflito entre o pecado e o perdão, busca pela razão e fé, conflito entre a vida espiritual e a vida mundana). Confira nos exemplos abaixo:

Poesia Lírica

INCONSTÂNCIA DOS BENS DO MUNDO

Nasce o Sol, e não dura mais que um dia,
Depois da Luz se segue a noite escura,
Em tristes sombras morre a formosura,
Em contínuas tristezas a alegria.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Porém, se acaba o Sol, por que nascia?
Se é tão formosa a Luz, por que não dura?
Como a beleza assim se transfigura?
Como o gosto da pena assim se fia?

Mas no Sol, e na Luz falte a firmeza,
Na formosura não se dê constância,
E na alegria sinta-se tristeza.

Começa o mundo enfim pela ignorância,
E tem qualquer dos bens por natureza
A firmeza somente na inconstância.

Poesia Satírica

À CIDADE DA BAHIA

Triste Bahia! Ó quão dessemelhante
Estás e estou do nosso antigo estado!
Pobre te vejo a ti, tu a mi empenhado,
Rica te vi eu já, tu a mi abundante.

A ti trocou-te a máquina mercante
Que em tua larga barra tem entrada
A mim foi-me trocando, e tem trocado,
Tanto negócio e tanto negociante.

Deste em dar tanto açúcar excelente
Pelas drogas inúteis, que abelhuda
Simples aceitas do sagaz Brichote.

Oh se quisera Deus, que de repente
Um dia amanheceras tão sisuda
Que fôra de algodão o teu capote!

Poesia religiosa

Ao braço do Menino Jesus de Nossa Senhora das Maravilhas, A quem infleis despedaçaram

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



O todo sem a parte não é todo;
A parte sem o todo não é parte;
Mas se a parte o faz todo, sendo parte,
Não se diga que é parte, sendo todo.

Em todo o Sacramento está Deus todo,
E todo assiste inteiro em qualquer parte,
E feito em partes todo e toda a parte,
Em qualquer parte sempre fica o todo.

O braço de Jesus não seja parte,
Pois que feito em partes todo,
Assiste cada parte em sua parte.

Não se sabendo parte deste todo,
Um braço que lhe acharam, sendo parte,
Nos diz as partes todas deste todo.

(Gregório de Matos)

Figura 10.



AUTOR DESCONHECIDO. **N. S. C. com o menino Jesus**. Madeira – séc. XVIII. Fonte: MASUFBA

Conceptismo – Um dos principais cultores deste estilo foi o espanhol **Quevedo**, do qual deriva o termo **Quevedismo**. O **Conceptismo** se dá pelo jogo de ideias, de conceitos, quase sempre seguindo um raciocínio lógico, racionalista, que utiliza uma retórica bastante aprimorada. No Brasil, Gregório de Matos também se utilizou desse

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





estilo, mas foi na pena do **Padre Antônio Vieira** que saíram os melhores sermões, nos quais as características conceptistas eram exploradas em sua máxima.

Nascido em Lisboa (Portugal), Pe. Antônio Vieira foi trazido ao Brasil ainda criança, contando então sete anos de idade. Ele tinha contra si a pequena burguesia, por defender capitalismo judaico e os cristãos-novos; os pequenos comerciantes, por defender um monopólio comercial; os administradores e colonos, por defender os índios (NICOLA, j. 1998, p. 92).

Sermão da Sexagésima [Trechos]

Será porventura o estilo que hoje se usa nos púlpitos? Um estilo tão empeçado, um estilo tão dificultoso, um estilo tão afectado, um estilo tão encontrado a toda a arte e a toda a natureza? Boa razão é também esta. O estilo há-de ser muito fácil e muito natural. Por isso Cristo comparou o pregar ao semear: Compara Cristo o pregar ao semear, porque o semear é uma arte que tem mais de natureza que de arte.
(...)

As palavras são as estrelas, os sermões são a composição, a ordem, a harmonia e o curso delas. Vede como diz o estilo de pregar do céu, com o estilo que Cristo ensinou na terra. Um e outro é semear; a terra semeada de trigo, o céu semeado de estrelas. O pregar há-de ser como quem semeia, e não como quem ladrilha ou azuleja. Ordenado, mas como as estrelas: *Stellae manentes in ordine suo*. Todas as estrelas estão por sua ordem; mas é ordem que faz influência, não é ordem que faça labor. Não fez Deus o céu em xadrez de estrelas, como os pregadores fazem o sermão em xadrez de palavras. Se de uma parte há-de estar branco, da outra há-de estar negro; se de uma parte dizem luz, da outra hão-de dizer sombra; se de uma parte dizem desceu, da outra hão-de dizer subiu. Basta que não havemos de ver num sermão duas palavras em paz? Todas hão-de estar

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



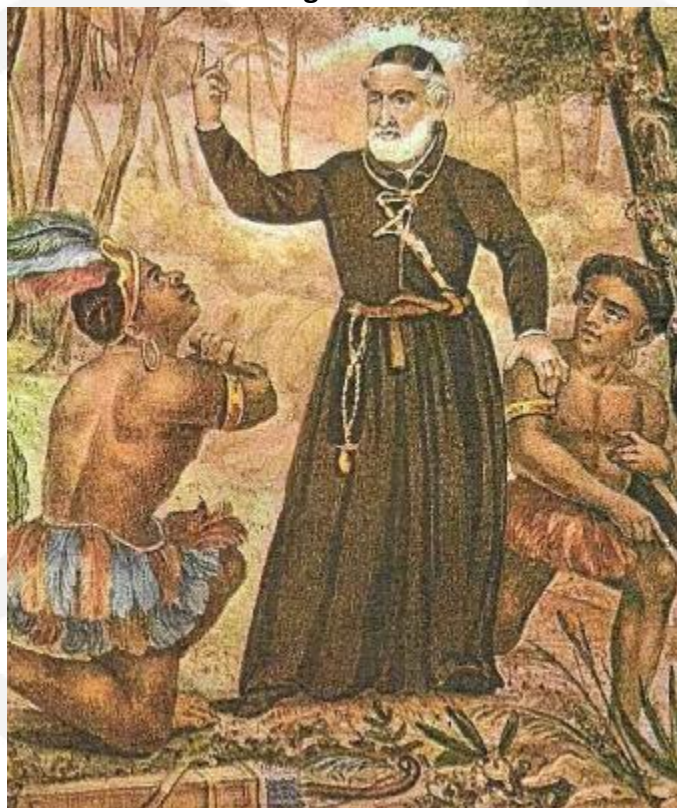
sempre em fronteira com o seu contrário?

(...)

Mas dir-me-eis: Padre, os pregadores de hoje não pregam do Evangelho, não pregam das Sagradas Escrituras? Pois como não pregam a palavra de Deus? Esse é o mal. Pregam palavras de Deus, mas não pregam a palavra de Deus

Padre Antônio Viera

Figura 11.



—O padre Antônio Vieira por Fernando Pessoa de 1653 a 1661 realizou o seu trabalho missionário entre colonos, gentios, índios antropófagos, bichos e insetos demoníacos, doenças raras e bizarras, peste e todo tipo de perigo.. (Dizem as más línguas que Vieira não era português nem brasileiro: era jesuíta) Fonte: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-arte/2019/09/07>.

Hora de Praticar!

1. (UFRS) – Considere as seguintes afirmações sobre o Barroco brasileiro:

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





I. A arte barroca caracteriza-se por apresentar dualidades, conflitos, paradoxos e contrastes, que convivem tensamente na unidade da obra.

II. O conceptismo e o cultismo expressões da poesia barroca apresentam um imaginário bucólico, sempre povoado de pastoras e ninfas.

III. A oposição entre Reforma e ContraReforma expressa, no plano religioso, os mesmos dilemas de que o Barroco se ocupa.

Quais estão corretas:

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I e III.

2. (UFRN) – A obra de Gregório de Matos – autor que se destaca na literatura barroca brasileira – compreende:

- a) poesia épico-amorosa e obras dramáticas.
- b) poesia satírica e contos burlescos.
- c) poesia lírica, de caráter religioso e poesia satírica.
- d) poesia confessional e autos religiosos.
- e) poesia lírica e teatro de costumes.

3. (Fatec) – —Quando jovem, Antônio Vieira acreditava nas palavras, especialmente nas que eram ditas com fé. No entanto, todas as palavras que ele dissera, nos púlpitos, na salas de aula, nas reuniões, nas catequeses, nos corredores, nos ouvidos dos reis, clérigos, inquisidores, duques, marqueses, ouvidores, governadores, ministros, presidentes, rainhas, príncipes, indígenas, desses milhões de palavras ditas com esforço de pensamento, poucas – ou nenhuma delas – havia surtido efeito. O mundo continuava exatamente o de sempre. O homem, igual a si mesmo.”

Ana Miranda, BOCA DO INFERNO.

Essa passagem do texto faz referência a um traço da linguagem barroca presente na obra de Vieira; trata-se do:

a) gongorismo, caracterizado pelo jogo de idéias.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Pídul, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- b) cultismo, caracterizado pela exploração da sonoridade das palavras.
- c) cultismo, caracterizado pelo conflito entre fé e razão.
- d) conceptismo, caracterizado pelo vocabulário preciosista e pela exploração de aliterações.
- e) conceptismo, caracterizado pela exploração das relações lógicas, da argumentação.

4. Sobre o poema de Gregório de Matos *Desenganos da vida humana*, metaforicamente teça, com suas palavras, um breve comentário sobre o que você compreende do poema ao lê-lo.

Arcadismo – Setecentismo (estética dos anos 1700) ou **Neoclassicismo**, segunda metade do século XVIII, reuniu a totalidade do fazer artístico burguês. A sociedade vivia agora no século das luzes, o iluminismo burguês preparava o caminho para a Revolução Francesa (NICOLA, J. 1998, p. 106).

Momento Histórico

- As burguesias da Inglaterra e da França passam a dominar a economia de Estado;
- Multiplicação de estabelecimentos bancários;
- Ruína da velha burguesia (regrada à religiosidade);
- Descrédito nas instituições religiosas, questionamento sobre o papel da igreja;
- Publicação de **O espírito das leis** (1748), de Montesquieu, que propõe a divisão do governo em três poderes (executivo, legislativo e judiciário);
- Surgimento de **O contrato social** (1751), de Jean-Jacques Rousseau, que defende que o homem nasce bom, a sociedade é que o corrompe;
- Surgimento e fortalecimento do Iluminismo europeu, no qual é levada em consideração a racionalidade.

Figura 12.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





HICKS, Edward . A declaração of Independence , Julho 4 , 1776" - óleo sobre a tela - 1840. Fonte: Wahooart.com

No **Brasil** o Arcadismo tem início em 1768, ano que ocorre dois fatos importantes: a fundação da **Arcádia Ultramarina**, em Vila Rica, e a publicação de **Obras**, de Cláudio Manuel da Costa (NICOLA, J. 1998, p.107).

Características do Arcadismo

- Retorno aos modelos de artes clássicas greco-latinas e renascentistas;
- Culto à mitologia pagã, retomada como elemento estético;
- Inspiração na frase de Horácio *Fugere urbem* (fugir da cidade);
- Retorno à natureza com alternativa de fuga da cidade;
- Exaltação à vida bucólica, pastoril.

Figura 13.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





WATTEAU, Antoine. **Festa galante em um parque**, 1719 – 1720. Óleo sobre tela, 127,2 x 191,7 cm. Fonte: Estadão.

Dentre os poetas árcades no Brasil, destacam-se Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga, Santa Rita Durão e Basílio da Gama.

Cláudio Manuel da Costa – Nascido nas proximidades de Mariana (Minas Gerais), após seus primeiros estudos, viaja a Portugal – onde se forma em direito. É na terra portuguesa que Cláudio Manuel da Costa trava contato com as correntes de ideias iluministas. Voltando ao Brasil, publica seu livro **Obras** em 1768.

Obras (1768) é um livro composto por um conjunto de poesias esculpidas dentro dos ideais iluministas, elaboradas no estilo árcade. Suas poesias logo se destacaram pelo rigor, tanto na linguagem, quanto na forma.

Temei, Penhas

Destes penhascos fez a natureza
O berço em que nasci: oh! quem cuidara
Que entre penhas tão duras se criara
Uma alma terna, um peito sem dureza!
Amor, que vence os tigres, por empresa
Tomou logo render-me; ele declara
Contra meu coração guerra tão rara
Que não me foi bastante a fortaleza.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Por mais que eu mesmo conhecesse o dano
 A que dava ocasião minha brandura,
 Nunca pude fugir ao cego engano;
 Vós que ostentais a condição mais dura,
 Temei, penhas, temei: que Amor tirano
 Onde há mais resistência mais se apura

Cláudio Manuel da Costa

Características das obras de Cláudio Manuel da Costa

- Sonetos de grande rigor na forma e na linguagem;
- Reflexão em torno de temáticas morais;
- Reflexão acerca de contrações que permeiam a vida humana;
- Exaltação da natureza;
- Retorno à literatura clássica (aos gregos, a Camões).

Tomás Antônio Gonzaga – Consagrado e conhecido nas letras brasileiras, sobretudo, por sua produção poética mais significativa, por sua obra-prima **Marília de Dirceu**

(1772), Gonzaga, depois de Camões, tem sido o poeta mais lido de todos os tempos em língua portuguesa.

As líras de **Marília de Dirceu** tecem o amor entre o pastor de ovelha (e também burguês) Dirceu e sua amada Marília. Entre montes e ovelhas, o amor por Marília é exaltado com perspectiva de futuro na primeira parte. Na segunda parte da líra, nota-se que a perspectiva de futuro é corroída por uma fatalidade: a prisão de Dirceu. Considerada uma das obras mais bem produzidas, **Marília de Dirceu** permanece provocando leitores do Brasil e do mundo, pois **“Ainda que extremamente elaboradas, denotando o virtuosismo do poeta, essas líras parecem brotar espontaneamente dos mais calorosos recônditos da alma”** (Sergio Faraco, 2019).

PARTE I

(Trechos)~

Lira I

Eu, Marília, não sou algum vaqueiro,
 Que viva de guardar alheio gado;
 De tosco trato, d’ expressões grosseiro, Dos
 frios gelos, e dos sóis queimado.
 Tenho próprio casal, e nele assisto;
 Dá-me vinho, legume, fruta, azeite;

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Das brancas ovelhinhas tiro o leite,
E mais as finas lãs, de que me visto.
Graças, Marília bela,
Graças à minha Estrela!

Lira XIX (1 parte)

Enquanto pasta alegre o manso gado,
Minha bela Marília, nos sentemos À
sombra deste cedro levantado.
Um pouco meditemos
Na regular beleza,
Que em tudo quanto vive, nos descobre
A sábia natureza.
Atende, como aquela vaca preta
O novilhinho seu dos mais separa,
E o lambe, enquanto chupa a lisa teta.
Atende mais, ó cara,
Como a ruiva cadela
Suporta que lhe morda o filho o corpo,
E salte em cima dela.
Repara, como cheia de ternura
Entre as asas ao filho essa ave aqueça,
Como aquela esgravata a terra dura,
E os seus assim sustenta;
Como se encoleriza,
E salta sem receio a todo o vulto,
Que junto deles pisa.
Que gosto não terá a esposa amante,
Quando der ao filhinho o peito brando,
E refletir então no seu semblante!
Quando, Marília, quando
Disser consigo: *É esta*
De teu querido pai a mesma barba,
A mesma boca, e testa.
Que gosto não terá a mãe, que toca,
Quando o tem nos seus braços, c'ó dedinho
Nas faces graciosas, e na boca
Do inocente filhinho!
Quando, Marília bela,
O tenro infante já com risos mudos
Começa a conhecê-la!
Que prazer não terão os pais, ao verem
Com as mães um dos filhos abraçados;

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Jogar outros na luta, outros correrem
 Nos cordeiros montados!
 Que estado de ventura!
 Que até naquilo, que de peso serve,
 Inspira Amor doçura.

(Tomás Antônio Gonzaga, 2019, p. 7, 51- 52).

Outros nomes importantes para o **Arcadismo** brasileiro são **Basílio da Gama** e **Santa Rita Durão**. O primeiro é autor do célebre poema épico **O Uruguai** (1769). Em cinco cantos, **o poeta eterniza a sangrenta luta entre os portugueses e espanhóis contra os índios, na conquista dos Sete Povos das Missões**. O segundo é autor do consagrado poema, também épico, **Caramuru** (1781). **O poema conta a descoberta e a conquista da Bahia pelo português Diogo Álvaro Correia**. O poema caracteriza-se pela exaltação da terra brasileira, incorrendo o autor em descrições de paisagem que lembram a literatura informativa do Quinhentismo (NICOLA, 1998, p. 118).

O URAGUAI – Canto quatro (trecho)

.....Mais de perto,
 Descubrem que se enrola no seu corpo
 Verde serpente, e lhe passeia, e cinge
 Pescoço e braços, e lhe lambe o seio.
 Fogem de a ver assim, sobressaltados,
 E param cheios de temor ao longe;
 E nem se atrevem a chamá-la, e temem
 Que desperte assustada, e irrite o monstro,
 E fuja, e apresse no fugir a morte.
 Porém o destro Caitutu, que treme
 Do perigo da irmã, sem mais demora
 Dobrou as pontas do arco, e quis três vezes
 Soltar o tiro, e vacilou três vezes
 Entre a ira e o temor. Enfim sacode
 O arco e faz voar a aguda seta,
 Que toca o peito de Lindóia, e fere
 A serpente na testa, e a boca e os dentes
 Deixou cravados no vizinho tronco.
 Açouta o campo co'a ligeira cauda
 O irado monstro, e em tortuosos giros
 Se enrosca no cipreste, e verte envolto
 Em negro sangue o lívido veneno.
 Leva nos braços a infeliz Lindóia
 O desgraçado irmão, que ao despertá-la
 Conhece, com que dor! no frio rosto

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Os sinais do veneno, e vê ferido
Pelo dente sutil o brando peito.

(...)

Nos olhos Caitutu não sofre o pranto,
E rompe em profundíssimos suspiros,
Lendo na testa da fronteira gruta
De sua mão já trêmula gravado
O alheio crime e a voluntária morte.
E por todas as partes repetido
O suspirado nome de Cacambo.

Básilio da Gama, 2019, p.115-116

CARAMURU – Canto seis (trecho)

Copiosa multidão da nau francesa
Corre a ver o espetáculo assombrada;
E, ignorando a ocasião de estranha empresa,
Pasma da turba feminina que nada.
Uma, que às mais precede em gentileza,
Não vinha menos bela do que irada;
Era Moema, que de inveja geme,
E já vizinha à nau se apega ao leme.

(...)

- Bárbaro (a bela diz), tigre e não homem...
Porém o tigre, por cruel que breme,
Acha forças amor que enfim o domem;
Só a ti não domou, por mais que eu te ame.
Fuzias, raios, coriscos, que o ar consomem.
Como não consumis aquele infame?
Mas apagar tanto amor com tédio e asco...
Ah que o corisco és tu... raio... penhasco?

(...)

Enfim, tens coração de ver-me aflita,
Flutuar moribunda entre estas ondas;
A um ai somente com que aos meus
respondas!
Bárbaro, se esta fé teu peito irrita,
Nem o passado amor teu peito incita
(Disse, vendo-o fugir), ah não te escondas!
Dispara sobre mim teu cruel raio...
E indo a dizer o mais, cai num desmaio.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Santa Rita Durão
– Domínio público

Hora da Prática!

1 (BR Escola) Sobre as características do Arcadismo, é correto afirmar,

EXCETO:

- a) Os poetas árcades defendiam o bucolismo como estilo de vida no campo, longe dos centros urbanos. A vida pobre e feliz no ambiente campestre contrasta com a vida luxuosa e triste na cidade.
- b) Apego excessivo pela forma em detrimento do conteúdo. O Arcadismo defendeu a —arte pela arte||, um retorno aos ideais literários clássicos.
- c) Como expressão artística da burguesia, o Arcadismo veiculou também certos ideais políticos e ideológicos dessa classe, formulados pelo Iluminismo.
- d) O desejo de aproveitar o dia e a vida enquanto é possível, também conhecido como *carpe diem*.
- e) A poesia árcade apresentou um convencionalismo amoroso: não há variações emocionais de um poema para o outro nem de poeta para poeta, importando mais escrever poemas como os poetas clássicos escreviam.

2. Leia um trecho do poema ***Caramuru***, de Santa Rita durão, e em seguida analise a pintura ***Moema***, de Victor Meireles, após, leitura e análise, faça um breve comentário, com suas palavras, acerca do diálogo ou não entre o poema e a pintura.

XLII

Perde o lume dos olhos, pasma e treme,
Pálida a cor, o aspecto moribundo;
Com mão já sem vigor, soltando o leme,
Entre as salsas escumas desce ao fundo.
Mas na onda do mar, que irado freme,
Tornando a aparecer desde o profundo: «
Ah Diogo cruel! » disse com mágoa, E, sem
mais vista ser sorveu-se n'água.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



XLIII

Choraram da Bahia as ninfas belas,
Que, nadando, a Moema acompanhavam;
E, vendo que sem dor navegam delas,
A branca praia com furor tornavam.
Nem pode o claro herói sem pena vê-las,
Com tantas provas que de amor lhe davam;
Nem mais lhe lembra o nome de Moema,
Sem que ou amante a chore, ou grato gema.

Santa Rita Durão**Imagem 14****Victor Meirelles – Moema (1866). Fonte: Wikipédia**

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE MATEMÁTICA

PROF. ABDON ACCIOLY

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

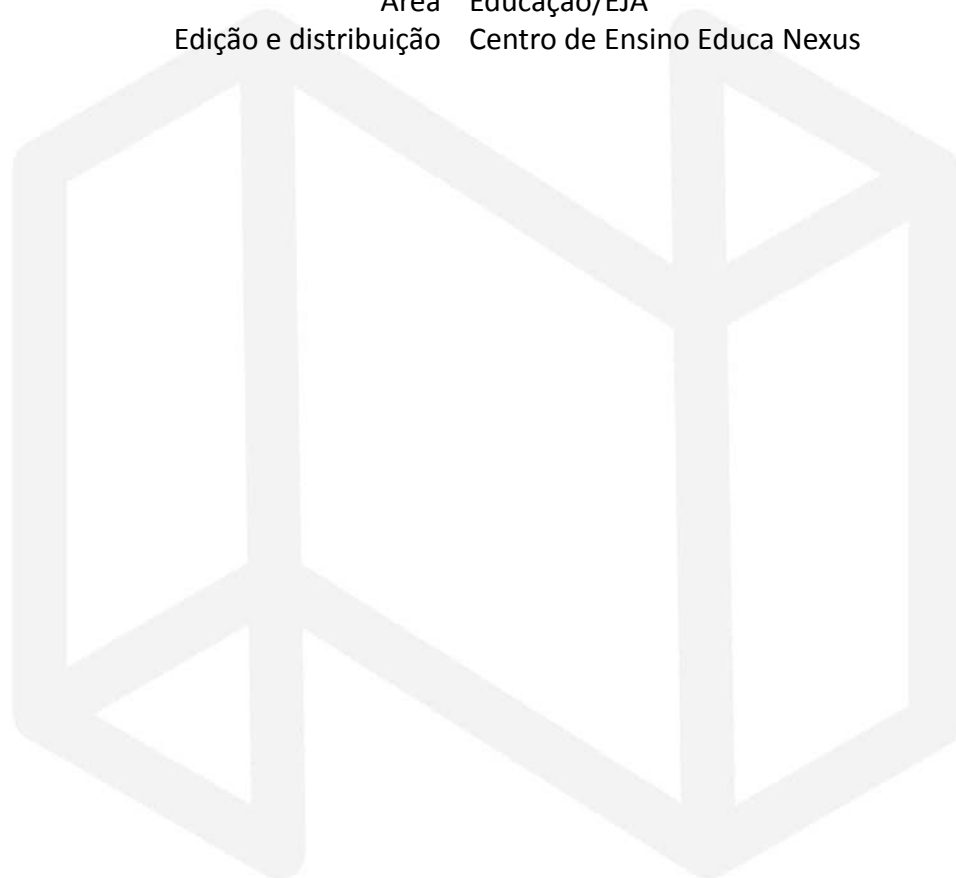
nosso site





FICHA TÉCNICA

Produção	José Abdon Luna Accioly
Organizador	José Felix Neto
Capa e diagramação	Camila Félix da Silva e Gabriela Silva de Lira
Projeto gráfico	Splendore Comunicação
Revisão de língua portuguesa	Wagner de Sousa Brito e Wandson Brawner Sousa Brito
Ano	2022
Área	Educação/EJA
Edição e distribuição	Centro de Ensino Educa Nexus



Todos os direitos reservados ao Centro de Ensino Educa Nexus.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	3
MISSÃO, VISÃO E VALORES	4
Missão	4
Visão	4
Valores	4
SUMÁRIO	5
CONJUNTOS NUMÉRICOS	6
Conjunto dos Naturais	6
Subconjunto dos Naturais	6
Conjunto dos Inteiros	7
Subconjunto dos Inteiros	7
Conjunto dos Racionais	8
Conjunto dos Irracionais (I)	9
Conjunto dos Reais (R)	9

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





CONJUNTOS NUMÉRICOS

Definição

São coleções de números com características semelhantes.

De início, os números surgiram mediante a necessidade da humanidade de contar. De modo que o 1º conjunto numérico é formado pelos denominados “ números de contagem “ e é denominado Conjunto dos Naturais (N).

Com o passar do tempo, houve a necessidade de se criar outros tipos de números, havendo também a necessidade da formação de outros conjuntos, que incluíssem esses outros números posteriores, a exemplo dos Inteiros (Z) Racionais (Q) , Irracionais (I) ...

Conjunto dos Naturais

Característica

Começa com o número zero e segue até o infinito positivo. Ou seja, em uma linguagem coloquial:

“ Vai de zero ao “ mais infinito (+∞) “ $IN = \{ 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$ ”

Obs: Não podemos dizer que o conjunto dos naturais é formado por números positivos, porque o número zero não é positivo.

O número zero nem é positivo, nem é negativo, ele é neutro !

Subconjunto dos Naturais

$N^* = \{ 1, 2, 3, 4, \dots \}$ OBS: O asterisco retira o zero de qualquer conjunto. Aqui podemos dizer que esse subconjunto acima é formado apenas por números positivos, pois o zero foi retirado do conjunto pelo uso do asterisco.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Conjunto dos Inteiros

Característica

Vai de “ menos infinito “ ($-\infty$) , até “ mais infinito “ ($+\infty$) Este conjunto inclui os números negativos, os positivos e também o zero.

$$\mathbb{Z} = \{ \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$$

OBS: Esse conjunto recebe a letra **Z**, em função de ser a inicial da palavra alemã “ *Zahlen* “, que, traduzida para o português, significa “ números “.

A letra I foi reservada para simbolizar o Conjunto dos Números Irracionais, que será visto mais adiante.

Subconjunto dos Inteiros

$$1) \mathbb{Z}^* = \{ \dots, -3, -2, -1, 1, 2, 3, 4, \dots \}$$

(OBS: O asterisco retira o zero !)

$$2) \mathbb{Z}^+ = \{ 0, 1, 2, 3, 4, \dots \} = \text{Conjunto dos Naturais}$$

OBS: O nome desse subconjunto acima é chamado de Conjunto dos inteiros não negativos.

Não podemos chamá-lo de Conjunto dos Inteiros Positivos, porque o zero está contido nesse conjunto, e o zero não é um n° positivo. O zero é neutro!

$$3) \mathbb{Z}^- = \{ \dots, -3, -2, -1, 0 \}$$

OBS: Conjunto dos inteiros não positivos.

Não podemos chamá-lo de Conjunto dos Inteiros Negativos, porque o zero não é um n° negativo. O zero é neutro !

$$4) \mathbb{Z}^{*+} = \{ 1, 2, 3, 4, 5, \dots \}$$

OBS: Denominamos este subconjunto de Conjunto dos números inteiros positivos, pela inexistência do zero. O zero foi retirado pelo asterisco.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





$$5) \mathbb{Z}^{*-} = \{ \dots, -3, -2, -1 \}$$

OBS: Denominamos esse subconjunto de Conjunto dos Números Inteiros Negativos, pela ausência do zero.

Conjunto dos Racionais

Definição:

$$\mathbb{Q} = \{ a/b, \text{ com } a \in \mathbb{Z} \text{ e } b \neq 0 \}$$

Esse conjunto é formado por todos os números que podem ser colocados sob a forma de fração, ou quociente.

OBS: Esse conjunto recebe a letra **Q** como símbolo, em função de ser a inicial da palavra *Quociente*.

A letra R foi reservada para simbolizar o Conjunto dos Números Reais, que será visto mais à frente.

- OBS 1: Não faz sentido dividir um n° pelo Zero (0). O zero pode estar no numerador, mas não no denominador!
- OBS 2: Em uma linguagem coloquial, os racionais são todos os números que podem ser escritos na forma de Quociente (a/b), daí o símbolo do conjunto (Q).
- OBS 3: Em uma linguagem mais coloquial ainda, o conjunto dos racionais se resume aos seguintes tipos de números:

- 1) N = Naturais
- 2) Z = Inteiros
- 3) D.E. = Decimais Exatos
- 4) D.P. = Dízimas Periódicas

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- OBS 4. Em suma, em uma linguagem muito mais coloquial ainda:

“ Decimais Exatos são números que possuem vírgula, mas não possuem reticências. ”

Ex: (2,3) ; (4,568) ; (45, 77777)

- OBS 5: números após a vírgula, são chamados de decimais.
- OBS 6: Quanto às Dízimas Periódicas, em uma linguagem bem coloquial, para facilitar o entendimento, são números que possuem vírgulas, reticências, e, em algum ponto após a vírgula os decimais se repetem.

Ex: (2,3333...) ; (89, 5555...) ; (6, 45 45 45 45 45...) ; (3, 3496744444444...) .
 Notar que neste último exemplo, os decimais só começam a se repetir após a 5ª casa decimal !

Conjunto dos Irracionais (I)

Definição:

O Conjunto dos Irracionais é formado pelas dízimas não periódicas, ou seja, decimais infinitos não periódicos. Esses números não podem ser colocados sob a forma de quocientes, ou fração.

OBS: Não periódicos significa que não se repete ! Periodicidade é sinônimo de repetição.

Ex.: (3, 5683198753...) ; (546,5689435621...); ($\pi = 3, 14592... \rightarrow$ Pi - alfabeto grego) ; ($\sqrt{2} = 1,4142135623...$)

Conjunto dos Reais (R)

Em suma, e enfim: A reunião de todos os conjuntos vistos aqui anteriormente, ou “ acima ” dá origem ao Conjunto dos Reais. Ou seja, a reunião do conjunto dos Racionais com o Conjunto dos Irracionais, dá origem ao conjunto dos Reais, ou seja:

$$R = Q + I$$

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
 CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



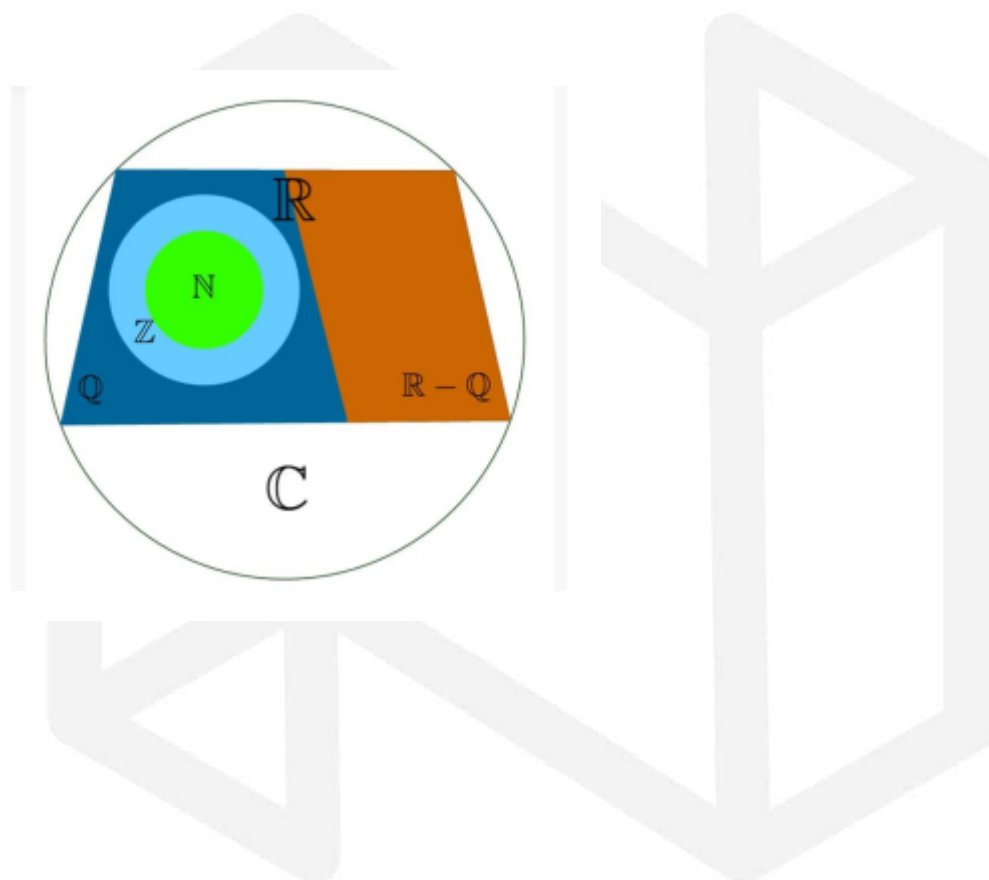


Abaixo, um resumo simbólico de notação da relação desses conjuntos:

$$N \subset Z \subset Q \cup I = R$$

(OBS: c = está contido, ou seja, está dentro)

Abaixo, para facilitar o entendimento, uma representação diagramática da relação dos conjuntos :



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



COMPONENTE CURRICULAR: PORTUGUÊS


TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE PORTUGUÊS


PROF. RAFAEL DA SILVA SANTOS


João Pessoa - PB

2022


 0800 042 0131

 (83) 99861-9278

 @educanexus

 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

 centroeducanexus.com.br

 contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus tem sua origem no surgimento de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58030-330, no município de João Pessoa. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD) no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federal e Estadual, conforme descrito na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96 e alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006. Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004. Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, e na Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas, das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, com relação à Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação pautada na presença na sala de aula diariamente e que estão procurando a EAD como forma de retornar aos estudos atendendo a interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, porque a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
COMPREENSÃO DE TEXTO	5
LINGUAGEM VERBAL, NÃO - VERBAL E MISTA	5
Linguagem mista	6

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



COMPREENSÃO DE TEXTO

LINGUAGEM VERBAL, NÃO - VERBAL E MISTA

A linguagem verbal é aquela cuja expressão se dá por meio de palavras escritas ou faladas, ou seja, verbalizadas. Por isso, a linguagem verbal é o uso da palavra nos processos comunicativos, seja no oral ou escrita. Exemplo:

RETRATO

Eu não tinha este rosto de hoje,
Assim calmo, assim triste, assim magro,
Nem estes olhos tão vazios,
Nem o lábio amargo.

Eu não tinha estas mãos sem força,
Tão paradas e frias e mortas;
Eu não tinha este coração
Que nem se mostra.

Eu não dei por esta mudança,
Tão simples, tão certa, tão fácil:
- Em que espelho ficou perdida
A minha face?

Fonte: CECÍLIA MEIRELES. Melhores Poemas. Rio de Janeiro: Global Editora, 2016.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



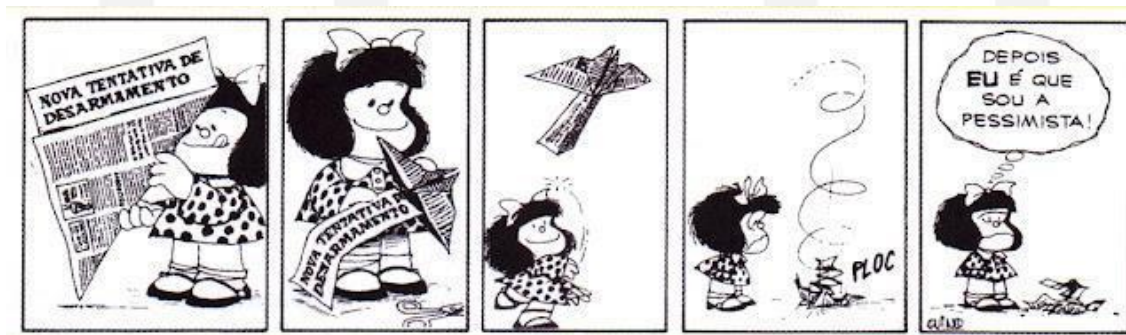
No entanto, a linguagem não-verbal é expressa por signos visuais para ser realizada, por exemplo, as placas e as cores na sinalização de trânsito. Ou seja, o não uso da palavra para estabelecer uma comunicação. Nas redes sociais ou mensagens instantâneas elementos não-verbais conhecidos como *emojis* são usados para demarcar agilidade na comunicação. Vejamos abaixo:



Fonte: Google Imagens. 2021

Linguagem mista

Além das linguagens verbais e não- verbais, há textos que misturam as duas modalidades, ou seja, empregam o uso da linguagem verbal e não-verbal para a realização de uma mensagem. Veja:



Fonte: QUINO. Toda Mafalda. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Fonte: <https://blogdakado.wordpress.com/2012/09/11/propagandas>.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

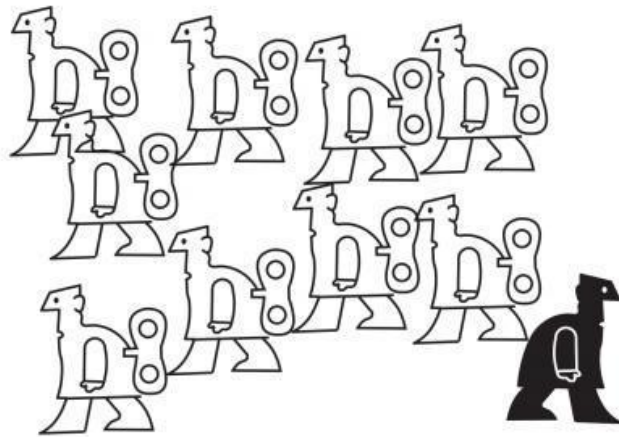
✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

1. Enem (2013).



O cartum faz uma crítica social. A figura destacada está em oposição às outras e representa a

- a) opressão das minorias sociais.
- b) carência de recursos tecnológicos.
- c) falta de liberdade de expressão.
- d) defesa da qualificação profissional.
- e) reação ao controle do pensamento coletivo.

2. A respeito da estrofe, responda:

“Eu não tinha estas mãos sem força,
Tão paradas e frias e mortas;
Eu não tinha este coração
Que nem se mostra”.

- a) Verbal.
- b) Mista.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- c) Não-Verbal.
- d) Publicitária.

3. Todos utilizam a linguagem verbal e não verbal em simultâneo, Exceto:

- a) as sinalizações de trânsito.
- b) as apresentações teatrais.
- c) as charges e os cartoons.
- d) as publicidades e os filmes.
- e) as poesias e as palestras.

GÊNEROS TEXTUAIS

Os gêneros textuais identificam os textos mediante estruturas próprias em relação a um contexto, cujas características determinam a qual gênero pertence. A variação dos gêneros será definida com base no objetivo comunicativo e suas especificidades em relação à linguagem, ao conteúdo e à estrutura. Sendo assim, desempenham uma função social no seio do processo de comunicação. É, pois, necessário, para identificar o gênero de um texto, observar a linguagem predominante. Para tal fim, precisamos conhecer quais são os tipos de gêneros textuais. Vamos descobrir.

TEXTO NARRATIVO

O texto narrativo possui uma estrutura básica formada por: apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho. Apresentando um enredo com ações de personagens num tempo e espaço específicos. Entre as principais tipologias encontradas entre o gênero narrativo temos: romance, novela, fábulas, crônicas e contos.

TEXTO DESCRITIVO

O texto descritivo é aquele que relata acontecimentos, seres ou lugares. Geralmente, encontramos em sua estrutura adjetivos, verbos de ligação, metáforas e comparações, que transmitem as sensações do emissor. Os principais gêneros encontrados entre o gênero descritivo são: diário, relatos (viagens, histórico, dentre outros), notícia, currículo, cardápio, lista de compras, biografia e autobiografia e anúncios de classificados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





TEXTO EXPOSITIVO

O texto expositivo expõe ideias impregnadas de informação, descrição, definição, comparação e conceituação. Exemplos: jornais, verbetes de dicionários, seminários, palestras, trabalhos acadêmicos, entrevistas e conferências.

TEXTO INJUNTIVO

O texto injuntivo é caracterizado pela utilização de instruções que busquem persuadir e orientar o interlocutor. Geralmente, sua estrutura é composta por muitos verbos no imperativo. Exemplos: receita culinária, bula de remédio, regulamentos, propaganda, manual de instruções e textos prescritivos.

TEXTO ARGUMENTATIVO

O texto argumentativo é utilizado para abordar determinado tema por meio de argumentações, ou seja, defesa de pontos de vista. Sua estrutura é dividida por introdução, desenvolvimento e conclusão. Exemplo: artigo de opinião, resenha, dissertação argumentativa, ensaio, monografia, dissertação de mestrado e tese de doutorado.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

1. ENEM (2021).

Roberto Segre. Arquiteto do mundo.

Nascido em Milão, em 1934, o arquiteto Roberto Segre emigrou para a Argentina aos cinco anos, fugindo do fascismo italiano. Ainda jovem, aos 29 anos, mudou-se para Cuba, onde permaneceu dando aulas de história da arquitetura e urbanismo na Universidade de Havana até 1994. Segre se mudaria definitivamente para o Brasil, em 1994, a convite da UFRJ. Em 2007, recebeu o título de doutor honoris causa pelo Instituto Superior Politécnico de Havana. Roberto Segre morreu, na manhã de anteontem, aos 78 anos, atropelado por um motociclista, quando caminhava na Praia de Icaraí, em Niterói, onde morava. Ele chegou a ser hospitalizado, mas não resistiu aos ferimentos. O corpo será velado amanhã, das 9 h às 17 h, no Palácio Universitário da UFRJ, Avenida Pasteur, 250, na Praia Vermelha, Urca.

Fonte: <https://www.qconcursos.com>. Acesso em: 08 jan. 2022.

Na organização desse texto, observam-se traços comumente característicos de biografias, entretanto, trata-se de um(a)

- a) aviso, pois sua função é advertir o leitor sobre o perigo de se caminhar nas orlas.
- b) relato, pois descreve o acidente envolvendo um motociclista e seus desdobramentos.
- c) obituário, pois tem o propósito de levar ao leitor informações sobre o velório do professor.
- d) anúncio, pois divulga o recebimento do título de doutor honoris causa pelo professor morto.
- e) notícia, pois seu objetivo é informar o leitor sobre o acidente, seguido da morte do professor.



2. ENEM (2018).

**Filha do compositor Paulo Leminski lança disco
com suas canções**

“Leminskanções” dá novos arranjos a 24 composições

do poeta

Frequentemente, a cantora e compositora Estrela Ruiz é questionada sobre a influência da poesia de seu pai, Paulo Leminski, na música que ela produz. “A minha infância foi música, música, música”, responde veementemente, lembrando que, antes de poeta, Leminski era compositor.

Estrela frisa a faceta musical do pai em Leminskanções. Duplo, o álbum soma Essa noite vai ter sol, com 13 composições assinadas apenas por Leminski, e Se nem for terra, se transformar, que tem 11 parcerias com nomes como sua mulher, Alice Ruiz, com quem compôs uma única faixa, Itamar Assumpção e Moraes Moreira.

BOMFIM, M. Disponível em: <http://cultura.estadao.com.br>.

Os gêneros textuais são caracterizados por meio de seus recursos expressivos e suas intenções comunicativas. Esse texto enquadra-se no gênero

- a) biografia, por fazer referência à vida da artista.
- b) relato, por trazer o depoimento da filha do artista.
- c) notícia, por informar ao leitor sobre o lançamento do disco.
- d) resenha, por apresentar as características do disco.
- e) reportagem, por abordar peculiaridades sobre a vida da artista.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



3. ENEM (2010)


Câncer 21/06 a 21/07


O eclipse em seu signo vai desencadear mudanças na sua autoestima e no seu modo de agir. O corpo indicará onde você falha – se anda engolindo sapos, a área gástrica se ressentirá. O que ficou guardado virá à tona, pois este novo ciclo exige uma “desintoxicação”. Seja comedida em suas ações, já que precisará de energia para se recompor. Há preocupação com a família, e a comunicação entre os irmãos trava. Lembre-se: palavra preciosa é palavra dita na hora certa. Isso ajuda também na vida amorosa, que será testada. Melhor conter as expectativas e ter calma, avaliando as próprias carências de modo maduro. Sentirá vontade de olhar além das questões materiais – sua confiança virá da intimidade com os assuntos da alma.


Revista Cláudia. Nº 7, ano 48, jul. 2009.


O reconhecimento dos diferentes gêneros textuais, seu contexto de uso, sua função específica, seu objetivo comunicativo e seu formato mais comum relacionam-se com os conhecimentos construídos socioculturalmente. A análise dos elementos constitutivos desse texto demonstra que sua função é:

- a) vender um produto anunciado.
- b) informar sobre astronomia.
- c) ensinar os cuidados com a saúde.
- d) expor a opinião de leitores em um jornal.
- e) aconselhar sobre amor, família, saúde, trabalho.

 0800 042 0131

 (83) 99861-9278

 @educanexus

 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

 centroeducanexus.com.br

 contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



ANÁLISE LINGÜÍSTICA I

FRASE, ORAÇÃO E PERÍODO

Para compreendermos a sintaxe da Língua Portuguesa é essencial reconhecer as principais diferenças entre *FRASE, ORAÇÃO E PERÍODO*. Por isso, para apreendermos as relações que as palavras estabelecem entre si, é importante, primeiramente, os enunciados e suas unidades, cujas características são distintas: a *Frase*, a *Oração* e o *Período*. Vejamos!

FRASE

A frase é um enunciado linguístico que possui sentido completo. Ou seja, é um enunciado com a capacidade de transmitir, de transcrever sentidos inteiros num espaço de interação verbal e/ou comunicação.

Principais características das frases

- As frases são marcadas na escrita por pontuação específica.
- São marcadas por entonação que, na escrita, ocorre por meio do uso de pontuação.
- Podem ser construídas por várias palavras ou por uma única.
- Os limites da frase são determinados pela letra maiúscula inicial e pelo sinal de pontuação.

Exemplos:

Silêncio!
Trovejou.
Não subestime a si mesma.
Que situação terrível!

Tipos de Frases

- A. **Frases declarativas:** o emissor comprova por entonação algum fato de maneira afirmativa ou negativa. Não possuem entonação expressiva ou intencional. Normalmente, são finalizadas com o ponto final.

Exemplos:

As aulas continuarão on-line. (afirmativa)
Amanhã não irei participar da discussão. (negativa)

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- B. **Frases exclamativas:** o emissor da mensagem expressa reação mais emotiva, surpresa ou admiração.

Exemplos:

Que baixo!
Esplêndido!
Chocado!

- C. **Frases interrogativas:** o emissor da mensagem realiza uma pergunta direta ou indireta sobre algo. Geralmente, termina com um ponto de interrogação.

Exemplos:

Você quer sorvete?
Helena viajou ontem, não foi?
Teremos disciplina vaga amanhã?

- D. **Frases imperativas:** o emissor emite através da mensagem um pedido, ordem ou conselho. Utiliza verbo no modo imperativo. Usa sinal de exclamação ou ponto final.

Exemplos:

Não fale mais do que deve na reunião.
Entre!
Coma mais vegetais nas refeições.

ORAÇÃO

A oração é um enunciado que se estrutura em torno de um verbo ou locução verbal, apresentando ou não sentido completo. Sintaticamente apresenta predicado e sujeito, termos essenciais e integrantes da oração.

Exemplos:

Levaram tudo.
Os livros foram doados para a biblioteca pública.
O bolo de aniversário estava delicioso.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Tipos de Oração:

1. **Orações coordenadas:** são orações que possuem sentido completo, isto é, são independentes entre si.

Exemplos:

Visitamos o museu.

Apresentamos o projeto.

2. **Orações subordinadas:** são orações que possuem dependência uma da outra, ou seja, sozinhas não possuem sentido completo.

Exemplo:

A moça gostava de que lhe dessem atenção. (“A moça gostava” (oração principal); “de que lhe dessem atenção” (oração dependente).

PERÍODO

O período é um enunciado estabelecido por uma ou mais orações e possui sentido completo. Os períodos podem ser simples ou compostos. Vejamos.

1. **Período simples:** são aqueles constituídos por apenas uma oração, isto é, com apenas um verbo e sentido completo.

Exemplos:

Estamos decepcionados com os resultados. (verbo estar)


Talvez eu veja mais tarde. (verbo ver)

2. **Período composto:** são aqueles formados por mais de uma oração, ou seja, dois ou mais verbos.


Exemplos:


Ele me perguntou se ela viajaria outra vez. (Período composto por duas orações: verbos perguntar e viajar).

Gosto de ver meu filho brincando no jardim. (Período composto por duas orações: verbos ver e brincar).

 0800 042 0131

 (83) 99861-9278

 @educanexus

 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

 centroeducanexus.com.br

 contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

1. Coloque PS para período simples e PC para período composto:

- () Inventei aquela desculpa na hora.
- () Você vai sair ou vai ficar em casa?
- () Não gosto de mentiras.
- () Domingo fui ao clube, corri, nadei e joguei tênis.

2. Classifique em frase, oração e período às lacunas a seguir, observando o discurso de cada uma delas.

- a) Nossa! Que dia belo! _____
- b) Preciso revelar-lhe um grande segredo. _____
- c) Participamos da reunião, embora não tivéssemos sido convocados.

- d) “E agora, José?” _____
- e) Durante a viagem, visitamos lindos lugares. _____
- f) Não me peças para perdoar-lhe, pois ainda estou magoada.

3. Indique a única alternativa que é classificada como frase não oracional.

- a) Sim, chamei.
- b) Que fazemos?
- c) Penso, logo existo.
- d) Já?
- e) Não sei.



COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE QUÍMICA

PROF^ª. AMANDA CECÍLIA DA SILVA

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

- Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

- Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

- Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

- Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Sumário

APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	2
MISSÃO, VISÃO E VALORES	3
Missão	3
Visão	3
Valores	3
CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA QUÍMICA	6
CONCEITOS IMPORTANTES	6
PROPRIEDADES GERAIS DA MATÉRIA	7
PROPRIEDADES ESPECÍFICAS DA MATÉRIA	7
ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA E SUAS MUDANÇAS	7
CAPÍTULO 2: SUBSTÂNCIAS E MISTURAS	8
PROCESSOS DE SEPARAÇÃO DE MISTURAS HETEROGÊNEAS	9
SEPARAÇÃO DE MISTURAS HOMOGÊNEAS	10
CAPÍTULO 3: ESTRUTURA ATÔMICA DOS MATERIAIS	11
MODELO DE DALTON (“MODELO BOLA DE BILHAR”)	11
MODELO DE THOMSON (“MODELO PUDIM DE PASSAS”)	12
MODELO DE RUTHERFORD (“MODELO PLANETÁRIO”)	12
CARACTERÍSTICAS DO ÁTOMO	13
SEMELHANÇAS QUÍMICAS: ISÓTOPOS, ISÓBAROS E ISÓTONOS	13
ÁTOMOS CARREGADOS ELETRICAMENTE (ÍONS)	14
CAPÍTULO 4: TABELA PERIÓDICA	14
OS PERÍODOS	14
OS GRUPOS (OU FAMÍLIAS)	15
ELEMENTOS REPRESENTATIVOS	15
ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO	15
CLASSIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS	16
CAPÍTULO 5: LIGAÇÕES QUÍMICAS	17
LIGAÇÃO IÔNICA	17

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





LIGAÇÃO COVALENTE	18
LIGAÇÃO METÁLICA	19
CAPÍTULO 6: COMPOSTOS INORGÂNICOS	21
ÁCIDOS	21
BASES	22
SAIS	22
ÓXIDOS	23



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA QUÍMICA

A Química é uma ciência que está diretamente ligada à nossa vida cotidiana. A produção do pão, a digestão dos alimentos, os medicamentos, os combustíveis, as tintas, o cimento, a borracha de seu tênis, os tecidos de seu vestuário, a natureza animada e inanimada e até a vida e a morte são processos que estão ligados direta ou indiretamente ao grande universo químico. A Química está em todos os momentos do seu dia e sem ela não teríamos o conforto da sociedade moderna, pois a civilização que não a dominasse continuaria no Período Pré-Histórico.

CONCEITOS IMPORTANTES

Sistema

Sistema é uma parte do universo considerada como um todo para efeito de estudo.

- **Sistema homogêneo:** É todo sistema que apresenta as mesmas propriedades em qualquer parte de sua extensão examinada. Exemplo: água + álcool ou água + sal dissolvido.
- **Sistema heterogêneo:** É todo sistema que não apresenta as mesmas propriedades em qualquer parte de sua extensão. Exemplo: água + óleo ou água + gelo.

Fases

Fases são as diferentes partes homogêneas que constituem um sistema heterogêneo.

- Todo sistema homogêneo é monofásico, isto é, constituído de uma única fase.
- Todo sistema heterogêneo é polifásico, isto é, constituído de duas ou mais fases. De acordo com o número de fases, os sistemas heterogêneos podem ser bifásicos, trifásicos, etc.

Matéria

Matéria é todo sistema que possui massa e ocupa lugar no espaço.

- **Corpo:** É uma porção limitada da matéria.
- **Objeto:** É um corpo que se presta a uma finalidade determinada
- **Substância:** É qualquer espécie de matéria formada por átomos de elementos específicos em proporções específicas.
- **Partículas:** São as formadoras das substâncias, podendo ser chamadas de íons, átomos e moléculas (conjuntos de átomos).

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



PROPRIEDADES GERAIS DA MATÉRIA

São propriedades que todos os corpos apresentam. São elas:

- **Massa:** É a quantidade de matéria que forma um corpo.
- **Extensão:** Corresponde ao espaço ocupado, ao volume ou à dimensão de um corpo.
- **Impenetrabilidade:** Corresponde à impossibilidade de dois corpos ocuparem o mesmo lugar no espaço, ao mesmo tempo.
- **Compressibilidade:** É a capacidade de reduzir o volume de um corpo quando submetido a uma compressão.
- **Elasticidade:** É a capacidade que os corpos apresentam de retornarem à sua forma inicial.
- **Divisibilidade:** É a capacidade que os corpos apresentam de poderem ser divididos em porções cada vez menores, sem alterarem a sua constituição.
- **Inércia:** É a capacidade que um corpo apresenta de não poder, por si só, modificar a sua condição de movimento ou de repouso.

PROPRIEDADES ESPECÍFICAS DA MATÉRIA

As propriedades que nos permitem distinguir uma espécie de matéria de outra são denominadas propriedades específicas da matéria. São elas:

- **Propriedades físicas:** São propriedades que caracterizam individualmente uma substância sem que haja alteração da composição dessa substância. Exemplos: temperatura de fusão, temperatura de ebulição, densidade, solubilidade, calor específico, etc.
- **Propriedades químicas:** São propriedades que caracterizam individualmente uma substância por meio da alteração da composição dessa substância. Exemplos: oxidação do ferro, originando a ferrugem.
- **Propriedades organolépticas:** São propriedades que impressionam um dos cinco sentidos (olfato, visão, tato, audição e paladar). Exemplos: Cor, sabor, odor, brilho, etc.

ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA E SUAS MUDANÇAS

A matéria pode ser encontrada em três estados físicos: **sólido**, **líquido** e **gasoso**.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

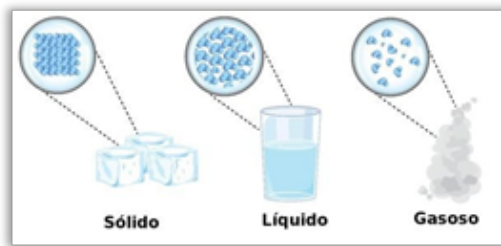
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

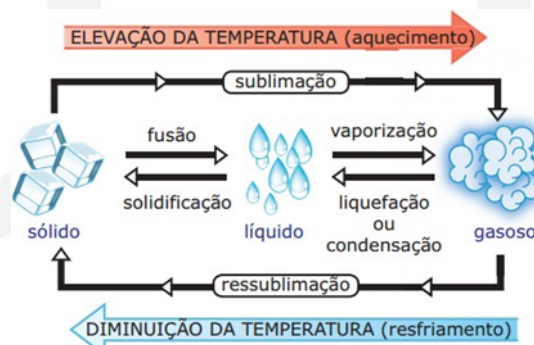
nosso site





- No estado **sólido**, as partículas estão bem próximas umas das outras, formando redes (conjunto de partículas que estão conectadas umas às outras) de longa extensão, que possuem *forma e volume definidos*.
- No estado **líquido**, as partículas estão um pouco mais afastadas do que no estado sólido, efetuando movimentos vibracionais, rotacionais e translacionais, que possuem *forma variável e volume definidos*.
- No estado **gasoso**, as partículas estão *totalmente afastadas* e apresentam grande movimentação, possuindo *forma e volume variáveis*.

Os três estados físicos podem ser convertidos uns nos outros, simplesmente aquecendo-os ou resfriando-os ou, ainda, alterando a pressão do sistema.



CAPÍTULO 2: SUBSTÂNCIAS E MISTURAS

A substância é considerada pura quando, no sistema onde está contida, encontramos apenas partículas dessa substância. Caso haja no sistema mais de um tipo de substância, teremos uma mistura.

Substâncias puras são materiais que possuem composição química e propriedades físicas e químicas constantes, já que não se modificam em pressão e temperatura constantes.

De uma forma geral, as substâncias puras podem ser classificadas de duas formas:

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Substâncias simples: São compostos químicos formados por átomos de um mesmo elemento químico.

Substâncias compostas: São compostos químicos formados por átomos de elementos químicos diferentes. Exemplos:

Substâncias simples	Substâncias compostas
Oxigênio, O ₂	Água, H ₂ O
Ferro, Fe	Gás Carbônico, CO ₂

Mistura é a união de duas ou mais substâncias diferentes (independentemente se são simples ou compostas). Ela apresenta características físicas (ponto de fusão, ponto de ebulição, densidade, tenacidade etc.) diferentes e variáveis (não fixas) em comparação com as substâncias que a compõem.

PROCESSOS DE SEPARAÇÃO DE MISTURAS HETEROGÊNEAS

- **Catação:** Método manual de separação, como quando escolhemos os feijões para cozinhar;
- **Ventilação:** Arraste por corrente de ar de um dos componentes da mistura que seja bem leve. Exemplos: separação das cascas de grãos de café, cereais e amendoim torrado;
- **Levigação:** Arraste de sólidos de baixa densidade por meio de correntes de água, permanecendo no recipiente os sólidos de maior densidade. Isso é feito pelos garimpeiros para separar a areia (menos densa) do ouro (mais denso);
- **Peneiração:** É usada para separar sólidos de diferentes tamanhos, geralmente passando por uma peneira. É muito usada em construções para separar a areia do cascalho e na cozinha quando se quer separar impurezas na farinha de trigo;
- **Extração por solvente:** Usa-se algum líquido para extrair um ou mais componentes da mistura. Por exemplo, se adicionarmos uma solução aquosa de cloreto de sódio em uma mistura de gasolina e álcool, agitarmos e depois colocarmos em repouso, veremos que a água separará o etanol da gasolina. Isso se baseia na diferença de polaridade e no tipo de forças intermoleculares.
- **Separação Magnética:** Separa a mistura de um material magnético e outro não magnético, geralmente ferro e outros



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

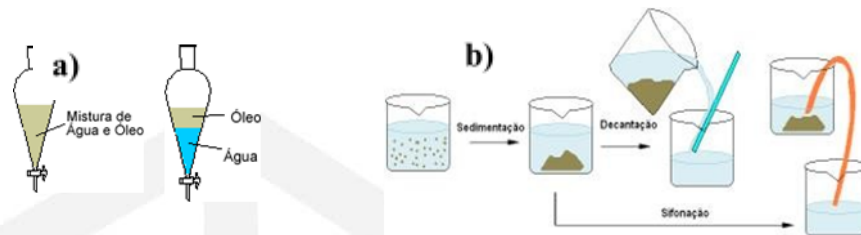


materiais, como enxofre, alumínio, cobre, etc.

- **Decantação:** Separa misturas líquido-líquido e sólido-líquido.

a) Líquido-líquido: água e óleo (Figura a).

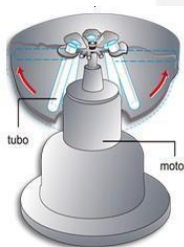
b) Sólido-líquido: água de areia, separadas por decantação, podendo ser complementada por sifonação, que consiste na retirada da água com utilização de um tubo (Figura b).



- **Filtração simples:** Separa misturas de sólido-líquido e sólido-gás, utilizando-se um filtro.

a) Sólido-líquido: Café do líquido.

b) Sólido-gás: Ar de poeira atmosférica.



- **Centrifugação:** Separa materiais de densidades diferentes, podendo ser de mesmo estado físico ou de estados físicos diferentes, como gordura e leite, fermento-água, etc.

SEPARAÇÃO DE MISTURAS HOMOGÊNEAS

- **Evaporação (Sólido + Líquido):** Consiste na separação da mistura por meio da ebulição do líquido em um recipiente aberto, restando ao final do processo apenas o sólido.

- **Destilação simples (Sólido + Líquido):** Semelhante a evaporação, porém com recolhimento do líquido (Figura a).

- **Destilação Fracionada (Líquido + líquido):** Separação da mistura por meio da diferença de temperatura de ebulição dos dois líquidos (Figura b).

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📱 @educanexus

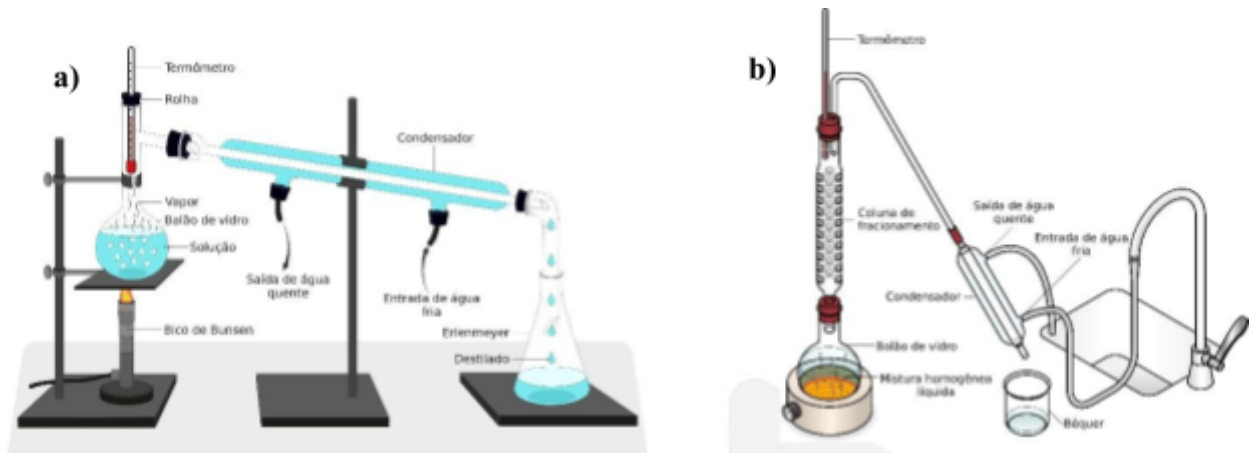
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





CAPÍTULO 3: ESTRUTURA ATÔMICA DOS MATERIAIS

Sabemos que toda a matéria existente no universo é formada por átomos, mas pela sua natureza microscópica, o átomo não pode ser diretamente visualizado, sendo então imaginado um modelo para a sua descrição.

O conceito de que a matéria é composta por pequenas porções de matéria surgiu com Demócrito (460 - 370 a.C.), filósofo grego. Demócrito desenvolveu uma teoria de que o universo é formado por espaços vazios e por um número (quase) infinito de partículas invisíveis, que se diferenciam umas das outras em sua forma, posição, e disposição. Segundo a teoria postulada por Demócrito, toda matéria é feita das partículas indivisíveis chamadas átomos.

A partir do reconhecimento de que toda a matéria é formada por átomos, a teoria acerca dos modelos atômicos evoluiu.

MODELO DE DALTON (“MODELO BOLA DE BILHAR”)

Em 1803, o professor e químico inglês John Dalton, baseado em dados experimentais, propôs uma teoria atômica na qual dizia que a matéria é formada por partículas esféricas, indivisíveis, indestrutíveis e intransformáveis chamada átomo e que os átomos de um mesmo elemento químico são iguais (mesma massa, mesmo tamanho, etc.) e átomos de elementos químicos diferentes são diferentes entre si.



MODELO DE THOMSON (“MODELO PUDIM DE PASSAS”)

O modelo da bola de bilhar de Dalton foi substituído pelo “modelo pudim de passas”, proposto pelo físico britânico Joseph

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br



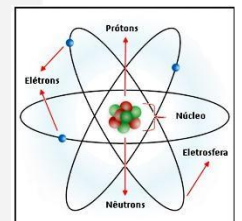
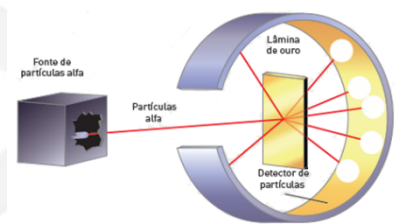
John Thomson, em 1897. Ele propôs que o átomo poderia ser uma esfera maciça carregada positivamente (os prótons), na qual os elétrons (cargas negativas) estariam inseridos, de modo a se obter um sistema eletrostaticamente estável (carga total nula).

MODELO DE RUTHERFORD (“MODELO PLANETÁRIO”)

Em 1908, Ernest Rutherford aprimorou a teoria de Thomson baseando-se nos resultados de um experimento conforme o desenho. Durante o experimento foi observado que:

- 1) A maioria das partículas α (carregadas positivamente) atravessavam a lâmina de ouro sem sofrer desvio, indicando que a maior parte do átomo deveria ser de espaços vazios.
- 2) Uma pequena quantidade de partículas α não passavam pela lâmina e voltavam, indicando a existência de uma região pequena praticamente maciça.
- 3) Algumas partículas α sofriam pequenos desvios ao passarem pela lâmina, indicando que havia uma repulsão entre a partícula α e uma pequena região do átomo.

A partir desses resultados, Rutherford afirmou que o átomo não é maciço nem indivisível. O átomo seria formado por um núcleo muito pequeno, com carga positiva, onde estaria concentrada praticamente toda a sua massa. Ao redor do núcleo ficariam os elétrons, neutralizando sua carga. Esse modelo ficou conhecido como planetário.



CARACTERÍSTICAS DO ÁTOMO

Número atômico (Z): Representa o **número de prótons (p)** no núcleo de um átomo. O que diferencia um elemento químico de outro é o número de prótons em seu núcleo. Em um átomo eletricamente neutro, o número atômico é igual ao número de elétrons (e^-).

$$Z = p = e^-$$

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



Número de massa (A): Representa a soma do número de prótons (p) e nêutrons (n) do núcleo de um átomo.

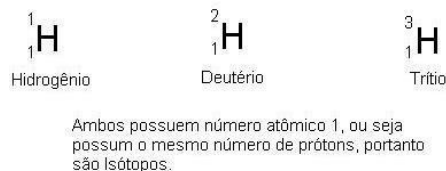
$$A = p + n$$

Número de nêutrons (n): Em um átomo neutro, o número de prótons é igual ao número de elétrons. Também pode ser dado pela diferença entre o número de massa (A) e o número atômico (Z).

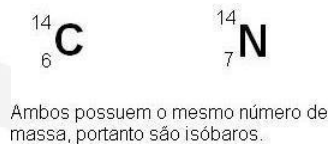
$$N = A - Z \text{ ou } n = A - p$$

SEMELHANÇAS QUÍMICAS: ISÓTOPOS, ISÓBAROS E ISÓTONOS

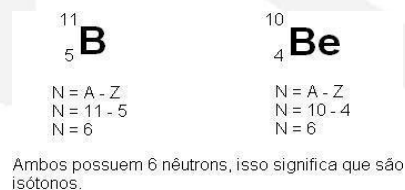
- **Isótopos:** São átomos com o mesmo número atômico e diferentes números de massa, devido aos diferentes números de nêutrons nos seus núcleos. Como se trata de mesmo número atômico, temos o mesmo elemento químico, com propriedades muito parecidas.



- **Isóbaros:** São átomos que possuem o mesmo número de massa e diferentes números atômicos.



- **Isótonos:** São átomos que possuem igual número de nêutrons, diferentes números de prótons e diferentes números de massas.



ÁTOMOS CARREGADOS ELETRICAMENTE (ÍONS)

- **Cátions:** São átomos que apresentam mais cargas positivas (prótons) do que cargas negativas (elétrons). Isto ocorre porque o átomo perdeu elétrons. O total de elétrons perdidos é igual ao total de cargas positivas adquiridas. Exemplos: Na^+ , Ca^{2+} , Al^+ .

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

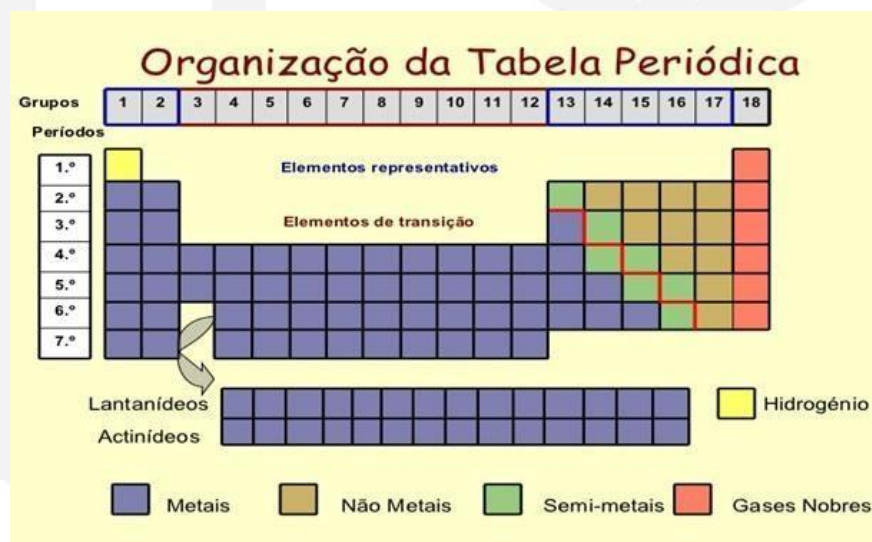


- **Ânions:** São átomos que apresentam mais carga negativa (elétrons) do que carga positiva (prótons). Isto ocorre porque o átomo ganhou elétrons. O total de elétrons ganhos é igual ao total de cargas negativas adquiridas. Exemplos: Cl^- , O^{2-} .

CAPÍTULO 4: TABELA PERIÓDICA

Os elementos químicos são organizados numa tabela (Tabela Periódica). A ideia de organizar os elementos químicos surgiu da necessidade de reunir o máximo de informações possível sobre os elementos da forma mais simples para serem consultadas.

A Tabela Periódica é organizada em ordem crescente de número atômico, uma vez que, as propriedades dos elementos são funções periódicas de seus números atômicos. A tabela periódica está organizada em períodos e grupos (ou famílias).



OS PERÍODOS

Os períodos são linhas horizontais e indicam o número de níveis eletrônicos do elemento em seu estado fundamental. Portanto, os átomos de elementos de um mesmo período têm o mesmo número de níveis eletrônicos. Ao todo, existem 7 períodos.

Período	Camadas
1	K
2	K, L
3	K, L, M
4	K, L, M, N

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





5	K, L, M, N, O
6	K, L, M, N, O, P
7	K, L, M, N, O, P, Q

OS GRUPOS (OU FAMÍLIAS)

Os grupos são as colunas e reúnem elementos semelhantes. A Tabela Periódica apresenta 18 famílias ou grupos. Alguns desses grupos recebem nomes especiais:

Grupo 1 - Metais Alcalinos;	Grupo 15 - Grupo ou Família do Nitrogênio;
Grupo 2 - Metais Alcalino- Terrosos;	Grupo 16 – Calcogênios;
Grupo 13 - Grupo ou Família do Boro;	Grupo 17 – Halogênios;
Grupo 14 - Grupo ou Família do Carbono;	Grupo 18 - Gases Nobres;

ELEMENTOS REPRESENTATIVOS

Os elementos representativos são os elementos localizados nos **grupos 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17 e 18**. Portanto, existem oito famílias de elementos representativos, entre os quais se encontram alguns metais, todos os não- metais e todos os gases nobres.

Um dado interessante sobre os elementos representativos está no fato de a última camada dos seus átomos possuir um número de elétrons igual à unidade do número que designa a família a que eles pertencem. Então, a última camada dos átomos dos elementos da família 15 possui 5 elétrons, da família 14, 4 elétrons, e assim por diante.

ELEMENTOS DE TRANSIÇÃO

Os elementos de transição são os pertencentes **aos grupos de 3 a 12**. Todos eles são metais. Os metais que constituem os elementos de transição são classificados em elementos de transição externa e elementos de transição interna.

Os **elementos de transição interna** pertencem ao grupo 3 e dividem-se em dois grupos:

- Lantanídeos: São os elementos de número atômico de 57 a 71 e situam-se no sexto período;
- Actinídeos: São os elementos de número atômico de 89 a 103 e situam-se no sétimo período

Como são 15 lantanídeos e 15 actinídeos, eles são desdobrados em duas séries, colocadas logo abaixo da tabela. Os actinídeos são todos radioativos, sendo que os de números atômicos de 93 a 103 são obtidos em laboratório. Os elementos de número atômico 93 (Netúncio) e 94 (Plutônio) são também produzidos artificialmente, mas já foram encontrados, embora em pequena quantidade, na natureza. Todos os outros

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



elementos de transição, não pertencentes aos lantanídeos e actinídeos, são elementos de transição externa ou simples.

CLASSIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS

Os elementos químicos são classificados como:

- **Metais:** Apresentam alta condutividade elétrica e térmica; em geral são densos, têm a propriedade de refletir a luz, manifestando brilho típico; apresentam altos pontos de fusão e ebulição; apresentam ductibilidade, maleabilidade; perdem facilmente elétrons dando origem a íons positivos (cátions); possuem poucos elétrons na última camada (menos de 4); todos os metais são sólidos à temperatura ambiente de 25º, com exceção do mercúrio.
- **Não-Metais ou Ametais:** Apresentam propriedades opostas às dos metais. São os mais abundantes na natureza e, ao contrário dos metais, não são bons condutores de calor e eletricidade, não são maleáveis e dúcteis e não possuem brilho como os metais (em geral, são opacos). Têm tendência a ganhar elétrons, transformando-se em íons negativos (ânions). Na maioria das vezes, apresentam muitos elétrons na última camada (mais de 4).
- **Semi-Metais:** Apresentam características intermediárias entre os metais e os não metais ou ametais.
- **Gases Nobres:** O termo “gás nobre” vem do fato de que esses gases não possuem tendência em se combinarem com os demais elementos. Embora existam em quantidades consideráveis na atmosfera terrestre, não foram descobertos devido à baixa reatividade que possuem. Os gases nobres apresentam forças de atração interatômicas muito fracas, daí apresentarem baixos pontos de fusão e ebulição.
- **Hidrogênio:** O hidrogênio é considerado um grupo à parte, pois é um elemento químico com propriedades diferentes de todos os outros. Ele é inodoro, incolor, combustível e o elemento químico menos denso conhecido. Possui a propriedade de se combinar com metais e não-metais. Nas condições ambientes, é um gás extremamente inflamável. É empregado como combustível em foguetes espaciais.

CAPÍTULO 5: LIGAÇÕES QUÍMICAS

Os átomos tendem a se combinar através de ligações químicas para buscar uma maior estabilidade. A regra do octeto estabelece que os átomos dos elementos ligam-se uns aos outros na tentativa de completar a sua camada de valência (última camada da eletrosfera), obtendo assim a configuração de um gás nobre. Essa tendência geral dos

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





átomos em buscar uma configuração de 8 elétrons na última camada é denominada regra do octeto.

Para atingir tal estabilidade sugerida pela regra do octeto, cada elemento precisa ganhar, perder ou compartilhar elétrons nas ligações químicas.

Existem três tipos de ligações químicas: iônicas, covalentes e metálicas.

LIGAÇÃO IÔNICA

Uma **ligação iônica** envolve forças eletrostáticas que atraem íons de cargas opostas. Esse tipo de ligação geralmente ocorre entre um átomo que tem tendência a ceder elétrons e um átomo que tem tendência a receber elétrons. Os compostos iônicos em geral apresentam altos pontos de fusão e ebulição, são sólidos duros e quebradiços e solubilizam-se facilmente em solventes polares, por exemplo, a água.

Consideremos a reação química entre um átomo de sódio (Na) e um átomo de cloro (Cl), e vejamos o que irá acontecer com as suas configurações eletrônicas.

Sódio (^{11}Na): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ (K=2, L=8, M=1). O sódio apresenta 1 elétron na última camada ($3s^1$), se ele perder este elétron passará a ter como última, a segunda camada (K) contendo 8 elétrons ($2s^2 2p^6$).

Cloro (^{17}Cl): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ (K=2, L=8, M=7). O cloro apresenta 7 elétrons na última camada ($3s^2 3p^5$). Se ele ganhar um elétron passará a ter uma composição eletrônica semelhante à de um gás nobre.

Neste exemplo, o átomo de sódio perde um elétron ao átomo de cloro.



Desse modo, forma-se um íon positivo (cátion Na^+) e um íon negativo (ânion Cl^-), ambos com “configuração de um gás nobre (no caso, o neônio e argônio, respectivamente).

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

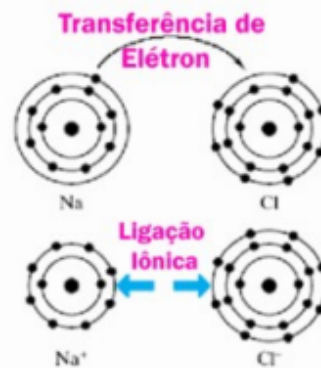
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Tendo cargas elétricas opostas, os cátions (Na^+) e os ânions (Cl^-) se atraem e se mantêm unidos pela chamada ligação iônica, originando assim a substância cloreto de sódio (NaCl), que é o sal comum usado na cozinha.

LIGAÇÃO COVALENTE

A **ligação covalente** ocorre através do compartilhamento de um par de elétrons entre átomos que possuem pequena ou nenhuma diferença de eletronegatividade, sendo um elétron de cada átomo ligante.

Consideremos a reação química entre dois átomos de cloro (Cl), e vejamos o que irá acontecer com as suas configurações eletrônicas.

Cloro (^{17}Cl): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ ($K=2, L=8, M=7$). O cloro apresenta 7 elétrons na última camada ($3s^2 3p^5$). Se ele ganhar um elétron passará a ter uma composição eletrônica semelhante à de um gás nobre. Nessa ligação se estabelece um par eletrônico entre os dois núcleos, resultante da atração mútua por elétrons de último nível.



Outros exemplos:

Molécula do gás oxigênio (O_2)

(H_2O)

Molécula da água



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Os compostos covalentes são geralmente formados pela combinação de ametal com ametal, ametal com hidrogênio ou hidrogênio com hidrogênio, isto é, entre átomos que desejam receber elétrons para completar 8 na última camada eletrônica. Neste caso, cada átomo atrai um elétron do outro átomo e vice-versa. Temos então um par de elétrons “presos” entre dois átomos. Possuem, em geral, baixos pontos de fusão e ebulição e, na maioria dos casos, não conduzem corrente elétrica.

Nota:

- 1) Ligação covalente simples: Os dois elétrons da ligação se originam, um de cada átomo.
Exemplo: Cl – Cl.
- 2) Ligação covalente dativa ou coordenada: Quando o par de elétrons compartilhado é formado por elétrons provenientes de um só átomo, sendo representada por uma seta.
- 3) Um elemento só efetua covalência dativa depois de esgotadas todas as possibilidades de formação de covalência simples.
- 4) O par eletrônico compartilhado na ligação (simples ou dativa) pertence simultaneamente aos dois ligantes.

LIGAÇÃO METÁLICA

São uniões de dois ou mais metais, podendo ainda incluir semimetais ou não-metais, mas sempre com predominância dos elementos metálicos.

Podemos dizer que as ligas metálicas têm maiores aplicações que os próprios metais puros.

Exemplo:

- O aço é uma liga de ferro e carbono;
- O inoxidável, além de ferro e carbono, contém também níquel e cromo;
- O bronze é uma liga de cobre e estanho;
- O latão é uma liga de cobre e zinco;

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



CAPÍTULO 6: COMPOSTOS INORGÂNICOS

Para facilitar o estudo das substâncias químicas, elas foram divididas em grupos ou **funções químicas**, que são conjuntos de substâncias que apresentam propriedades químicas semelhantes, por possuírem estruturas parecidas. As duas principais funções químicas são: funções inorgânicas e funções orgânicas.

Baseado em estudos sobre a condutividade elétrica dos diferentes materiais, Arrhenius observou que determinados grupos de substâncias inorgânicas liberavam os mesmos cátions, quando colocados em água. Já em outro grupo, as substâncias liberavam os mesmo ânions. Desse modo, observou-se que era possível dividir as substâncias inorgânicas em grupos menores ou funções inorgânicas, que são: ácidos, bases, sais e óxidos.

ÁCIDOS

Ácidos são substâncias que sofrem ionização na água (H_2O), liberando o cátion Hidrogênio (H^+) ou o íon hidrônio (H_3O^+). *Exemplos:* $HCl + H_2O \rightarrow H_3O^+ + Cl^-$

Os ácidos apresentam hidrogênio em sua composição, têm sabor azedo, mudam a cor dos indicadores ácido-base, conduzem corrente elétrica quando em soluções aquosas, reagem com base formando sais e água e corroem metais, apresentando maior ou menor velocidade de corrosão em função da sua força e concentração.

Os ácidos podem ser classificados como:

a) Quanto à presença de oxigênio na sua composição

- Hidrácidos: Não apresentam oxigênio. *Exemplos:* HCl, HBr.
- Oxiácidos: Apresentam oxigênio. *Exemplos:* HNO_3 , H_2SO_4 .

b) Quanto ao número de hidrogênios ionizáveis

- Monoácidos ou ácidos monopróticos: Apresentam um hidrogênio ionizável (HCl, HBr).
- Diácidos ou ácidos dipróticos: Apresentam dois hidrogênios ionizáveis (H_2S , H_2SO_4).
- Triácidos ou ácidos tripróticos: Apresentam três hidrogênios ionizáveis (H_3PO_4 , H_3BO_3).
- Tetrácidos ou ácidos tetrapróticos: Apresentam quatro hidrogênios ionizáveis (H_4SiO_4).

c) Quanto ao número de elementos constituintes

- Binários: Apresentam dois elementos. *Exemplos:* HBr, HCl, H_2S , HF.
- Ternários: Apresentam três elementos. *Exemplos:* H_2SO_4 , H_3PO_4 .
- Quaternários: Apresentam quatro elementos. *Exemplos:* HOCN, $H_4Fe(CN)_6$.



BASES

Bases são substâncias que, ao serem dissolvidas em água, sofrem dissociação iônica, liberando exclusivamente o ânion hidroxila (OH^-). *Exemplos:* $\text{KOH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{K}^+ + \text{OH}^-$.

As bases possuem a presença do ânion hidroxila (OH^-), todas as bases se decompõem relativamente fácil com o calor, apresentam sabor adstringente, mudam a cor dos indicadores, conduzem corrente elétrica quando dissolvidas em água e reagem com os ácidos, originando sais e água.

As bases podem ser classificadas como:

a) Quanto ao número de hidroxilas

- Monobases: Apresentam uma hidroxila como ânion. *Exemplos:* NaOH , NH_4OH .
- Dibases: Apresentam duas hidroxilas como ânion. *Exemplos:* $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- Tribases: Apresentam três hidroxilas como ânion. *Exemplos:* $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Ga}(\text{OH})_3$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$.

b) Quanto à solubilidade em água

- Solúveis: São os hidróxidos dos metais do Grupo 1 (metais alcalinos) e o NH_4OH . *Exemplos:* KOH , NaOH .
- Pouco solúveis: São os hidróxidos dos metais do Grupo 2 (metais alcalino-terrosos). Estes compostos são pouco solúveis quando comparados aos do Grupo 1, mas são bastante solúveis quando comparados com os hidróxidos de outros metais. Os metais deste grupo costumam provocar o fenômeno descrito como “água dura”. *Exemplos:* $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.
- Praticamente não-solúveis: São as bases formadas pelos demais metais, que apresentam uma solubilidade muito baixa. *Exemplos:* $\text{Fe}(\text{OH})_3$, $\text{Pb}(\text{OH})_4$, $\text{Sn}(\text{OH})_4$.

SAIS

Sais são substâncias que em solução aquosa sofrem dissociação iônica, produzindo pelo menos um cátion diferente de H^+ e um ânion diferente de OH^- . A reação de um ácido com uma base recebe o nome de neutralização.

Os sais possuem sabor azedo, conduzem corrente elétrica quando em solução aquosa ou quando fundidos, reagem com os ácidos, bases, outros sais e metais e quase todos apresentam-se no estado sólido ou na forma de cristais.

Os sais podem ser classificados como:

a) De acordo com a presença de oxigênio

- Sais halóides: Não possuem oxigênio. *Exemplos:* NaI , KBr .
- Oxissais: Possuem oxigênio. *Exemplos:* CaCO_3 , MgSO_4 .

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



b) De acordo com natureza dos íons

- Sal normal: É formado pela neutralização completa entre um ácido e uma base. Não possui nem H^+ nem OH^- . *Exemplo*: NaCl.
- Hidrogenossal ou sal ácido: É um sal que apresenta dois cátions, sendo um deles H^+ , e somente um ânion. *Exemplo*: $NaHCO_3$.
- Hidroxissal ou sal básico: É um sal que apresenta dois ânions, sendo um deles OH^- , e somente um cátion. *Exemplo*: $Ca(OH)Cl$.
- Sal duplo ou sal misto: É um sal que apresenta dois cátions diferentes (exceto H^+) ou dois ânions diferentes (exceto OH^-) e somente um cátion. *Exemplos*: $CaClO$, $NaLiSO_4$.
- Sal hidratado: Apresenta no retículo cristalino, moléculas de água em proporção definida. *Exemplo*: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$.

c) Quanto à presença de água

- Hidratados: $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
- Anidros: NaCl, KCl, $CaSO_4$

d) Quanto ao número de elementos

- Binários: $CaCl_2$, KBr, NaCl
- Ternários: $CaSO_4$, $Al_2(SO_4)_3$
- Quaternários: NaCNO, $Na_4Fe(CN)_6$

ÓXIDOS

Óxido é todo composto binário oxigenado, no qual o oxigênio é o elemento mais eletronegativo. *Exemplos*: CO_2 , H_2O , Mn_2O_7 , Fe_2O_3 . Os óxidos são classificados como:

- **Óxidos Básicos**: São formados por metais alcalinos e alcalinos terrosos e reagem com água formando bases ($CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$) e com ácidos formando sal e água ($MgO + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2O$).
- **Óxidos Ácidos (anidridos)**: São formados por ametais e reagem com água formando ácidos ($N_2O_5 + H_2O \rightarrow 2HNO_3$) e com bases formando sal e água ($CO_2 + Ca(OH)_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$).
- **Óxidos Anfóteros**: São óxidos de caráter intermediário entre ácido e básico. Reagem com ácidos e bases formando sal e água ($ZnO + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2O$).
- **Óxidos Neutros**: São todos de ligações covalentes e não reagem com base, ácido ou água; mas podem reagir com oxigênio.
- **Óxidos Duplos, Salinos ou Mistos**: São óxidos que, quando aquecidos, originam dois outros óxidos.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

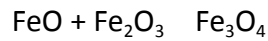
📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





- **Peróxidos:** São formados por metais alcalinos, alcalinos terrosos e hidrogênio e possuem oxigênio com $\text{Nox} = -1$. *Exemplos:* Na_2O_2 , Li_2O_2 , CaO_2 , MgO_2 .
- **Superóxidos:** São formados por metais alcalinos, alcalinos terrosos e hidrogênio e possuem oxigênio com $\text{Nox} = -\frac{1}{2}$. *Exemplos:* Na_2O_4 , Li_2O_4 , CaO_4 , MgO_4 .



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA

TURMA: 1º ANO DO ENSINO MÉDIO

EBOOK DE SOCIOLOGIA

PROF. ULIANA GOMES DA SILVA

João Pessoa - PB

2022

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

O Centro de Ensino Educa Nexus surgiu de sua mantenedora, o Sistema de Ensino Educa Mais LTDA, que foi criado em 2019 e está localizado à Avenida Piauí, nº 75, Bairro dos Estados, CEP 58.030-330, Município de João Pessoa-PB. Assim, exprime a cultura organizacional de um espaço educativo, guiando-se por escolhas teóricas, metodológicas, concepções de mundo, de homem, de sociedade e de educação, bem como de trabalho, emprego e desemprego.

A proposta do Sistema de Ensino Educa Mais LTDA é oferecer a Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos, no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), no Estado da Paraíba e em todo o Território Nacional, em consonância com os dispositivos constitucionais Federais e Estaduais, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, Art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004, Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005, Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, Resolução nº 200/2018, do Conselho Estadual de Educação da Paraíba, que consolida e traduz as concepções e organização das atividades de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica de Educação de Jovens e Adultos, no nível do Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), que, na atualidade, ganha novas configurações. Esse é o plano global, entendido como sistemático, mas nunca definitivo, em função das inovações educacionais e tecnológicas e das perspectivas de Educação presentes em diferentes períodos históricos e políticos brasileiros.

O Sistema de Ensino Educa Mais LTDA., com relação à Integração da Educação Profissional e/ou Técnica de Nível Médio com a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no nível de Ensino Médio, na modalidade de Educação a Distância (EAD), é uma solução aos que, cada vez mais, não têm possibilidade de estudar em um modelo de educação tradicional e pautado na presença em sala de aula diariamente e que estão procurando o EAD como forma de retornar aos estudos atendendo aos interesses do mundo do trabalho ou mesmo de satisfação pessoal e social, uma vez que a educação, conforme determina a LDB (BRASIL, 1996), deve estar inserida no contexto do trabalho e da prática social.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MISSÃO, VISÃO E VALORES

Missão

Levar educação a todos os níveis com qualidade e acessibilidade, através do ensino a distância, buscando impactar e transformar o mundo.

Visão

Integrar o rol das cinco melhores instituições de ensino a distância do país.

Valores

➤ Respeito e Compromisso Social

Temos compromisso com o sonho das pessoas que estão conosco em todo o processo, interno e externo. Difundimos o conhecimento de maneira democrática, visando o impacto perene na educação e formação na sociedade.

➤ Agir eticamente

Provocamos o bem em todas as nossas atitudes, seguindo sempre os princípios pré-estabelecidos. Somos justos e prezamos pela beneficência em nosso dia a dia.

➤ Qualidade e Inovação

Prezamos por um ambiente inovador, sempre nos atualizando e buscando formas mais ágeis de realizar nosso trabalho. Entendemos que a satisfação e o bom atendimento das pessoas são nossa tarefa diária e queremos sempre superar as expectativas.

➤ Transparência

Temos honestidade uns com os outros, pois temos clareza em nosso compromisso de ter sempre um diálogo aberto com todas as pessoas.

Por fim, valorizamos todas as opiniões pois acreditamos que nossas boas relações horizontais e diversidade de nossa equipe são o segredo de bons resultados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
SOCIOLOGIA	6
Surgimento da Sociologia	6
AUGUSTO COMTE (1798-1857)	7
CIÊNCIA	8
IMAGINAÇÃO SOCIOLOGICA	9
AS RELAÇÕES ENTRE INDIVÍDUO E SOCIEDADE	10
SOCIOLOGIA CLÁSSICA	11
ÉMILE DURKHEIM	11
KARL MARX	12
MAX WEBER	13
ESTRUTURA SOCIAL E ORGANIZAÇÃO SOCIAL	13
ESTRATIFICAÇÃO SOCIAL E DESIGUALDADE SOCIAL	14
MOVIMENTO SOCIAL	15
REFERÊNCIAS	16

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





INTRODUÇÃO

Estudar sociologia se apresenta como uma necessidade essencial para compreendermos as relações sociais e o modo como a sociedade está organizada. A sociologia pode ser definida como uma lupa que nos auxilia na compreensão da relação entre indivíduo e sociedade. Através dos conteúdos deste material abordaremos como a sociologia se formou, qual sua importância para compreendermos a sociedade, bem como discutiremos o impacto do processo de socialização na formação dos indivíduos demonstrando que a construção de nosso caráter, valores e tudo o que somos está diretamente relacionado com o contexto social em que vivemos.



☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



SOCIOLOGIA

A sociologia é a ciência que busca compreender como os indivíduos se relacionam na organização social. Para compreendermos como as pessoas viviam em um determinado momento da história, precisamos conhecer o meio social que elas estão inseridas. Devemos identificar como os grupos sociais se organizam, as formas de alimentação, os costumes e os hábitos, as normas, as tradições e os valores.

Precisamos identificar e entender as diversas instituições políticas, culturais, econômicas e sociais que formam a sociedade, pois são as instituições que dão sustentabilidade ao funcionamento da sociedade. Diante disso podemos afirmar que a sociologia tem como objeto de estudo a organização social da sociedade bem como os processos de interação entre as pessoas nos grupos e nas instituições.



Podemos pensar a sociologia como uma lupa que nos auxilia no processo de compreensão da relação entre indivíduo e a organização social.

Neste primeiro momento iremos aprender/compreender como a sociologia surgiu, quem criou esta ciência, o que é ciência, a diferença entre conhecimento científico e senso comum, e imaginação sociológica.

Surgimento da Sociologia

A sociologia é uma ciência que surgiu em 1879 dentro de um contexto de crise e mudanças promovidas pela Revolução Industrial e Revolução Francesa, especificamente, para compreender as mudanças que estavam ocorrendo na época. Inicialmente, esta ciência foi chamada Física Social pelo seu criador Augusto Comte. A palavra Sociologia surgiu no curso de filosofia positivista do pensador.

A sociologia é formada por uma infinidade de conceitos, métodos e teorias. Esta ciência é conceituada por vários teóricos, vejamos algumas definições:

Segundo Durkheim “sociologia é a ciência das instituições”;

Segundo Giddings “sociologia é a ciência dos fenômenos sociais”;

Segundo Weber “sociologia é a ciência que procura uma compreensão interpretativa da ação social”.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Augusto Comte (1798-1857)

AUGUSTO COMTE (1798-1857)

Augusto Comte, pai da sociologia e filósofo positivista, nasceu em 1798 em Montpellier, na França. Ao longo de sua vida, buscou compreender as mudanças sociais por meio dos critérios racionais, históricos e sistemáticos para resolver os problemas sociais. Ele considerava a sociedade que vivia marcada pela desordem (em constante ebulição, um caos). Defendia que por meio da ciência seria possível mudar a forma de pensar dos indivíduos e assim ocorreria a modificação das instituições (Teoria positivista).

Comte acreditava que através da sociologia era possível estabelecer a ordem e o progresso de modo que o progresso estivesse sempre subordinado a ordem. Entende-se, então, que o progresso só aconteceria se a ordem existisse. A frase da bandeira nacional brasileira “ordem e progresso” é influência das ideias positivistas.

A sociologia fundada por Augusto Comte objetivava através do uso da observação, da comparação, do processo de experimentação e da classificação, através de métodos, compreender os fenômenos sociais. E assim o método positivista de Comte no processo de conhecimento da organização social buscava conhecer para prever e prever para prover, ou seja, buscava-se conhecer o que acontecia no âmbito social e assim através desse conhecimento prévio seria possível realizar previsões acerca da ação social dos indivíduos e em seguida sugerir algumas soluções racionais.

Por meio das ideias positivista Comte construiu as leis dos três estados. Conforme o autor, a organização social passa por três estados: teológico, metafísico e positivo.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

@educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





Destaca-se que essa divisão em três estados da evolução do pensamento teórico ocorre, pois Augusto Comte busca elevar a sociologia como ciência mais elevada entre todas as ciências. Essa elevação da sociologia ocorre segundo a teoria de Comte. A mesma configura-se, enquanto ciência, que tem como objeto de estudo o indivíduo e suas relações na sociedade.

Cada um dos estados é marcado por características:

No teológico as explicações para os acontecimentos são provenientes de ações ligadas ao divino. Este estado é dividido em três fases:

- o Animismo ou fetichismo (são atribuídas características humanas a seres naturais);
- o Politeísmo (todos os acontecimentos são considerados como vontade de diversos deuses);
- o Monoteísmo (tudo que acontece na sociedade é vontade de um deus).

No metafísico, estado intermediário, é por meio das abstrações teóricas que ocorrem as explicações dos acontecimentos.

No positivo, evolução máxima, os acontecimentos são explicados por meio da razão racional. Neste estado é a ação racional e a evolução mental da racionalidade que conduzem as explicações sobre o que acontece na organização social.

MERGULHO SOCIOLÓGICO

A sociologia nasceu na primeira metade do século XIX;

Revolução Industrial — formas de trabalho, controle racional, tempo, utilização de novas tecnologias;

Revolução Francesa — mudanças no modo de pensar político, direitos sociais, influência iluministas (igualdade, liberdade, fraternidade), fim do regime autoritário.

Desafio - Pesquisar sobre:

- o **Revolução Industrial e a Revolução Francesa, e suas influências no surgimento da sociologia;**
- o **As influências do positivismo no Brasil.**

CIÊNCIA

Ao longo da história da organização social, a ciência tem passado por grandes transformações mediadas pelas mudanças no contexto social. A ciência é uma forma de conhecer por métodos científicos baseados na experimentação, observação e na produção das teorias e leis. Visa prever, explicar e descrever os processos/fenômenos com base em aspectos metodológicos e com possibilidade de verificação e circulados.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Podemos citar duas formas de conhecimento que ocorrem de formas distintas, o senso comum e o conhecimento científico. A produção social do conhecimento é mediada por métodos e teorias que permitem sua verificação e comprovação. Constantemente acessamos diversas informações vindas de vários lugares que afetam nosso modo de viver em sociedade. Buscar compreender essas informações e suas afetações por meio das experiências cotidianas, bem como, pela opinião de outra pessoa é o exercício do senso comum.

Senso comum são as explicações construídas para os acontecimentos no meio social baseada em opiniões e no cotidiano, baseando-se em crenças, hábitos e costumes de uma sociedade.

Para construir conhecimento científico precisamos seguir métodos criteriosos e teorias que fundamentem sua construção e verificação.

Conhecimento Científico se baseia na experimentação de fenômenos para verificação. Ocorrem com base nos métodos científicos de forma racional, analítica, explicativa e objetiva.

IMAGINAÇÃO SOCIOLOGICA

O Termo imaginação sociológica foi criado por Mill (1916-1962). Consiste em estranhar, desnaturalizar e analisar os fenômenos sociais que compõem a sociedade. Através da imaginação sociológica, é possível pensar sociologicamente. Giddens (2005) afirma por meio da teoria Mill que:

*“Aprender a pensar sociologicamente – olhando – em outras palavras, de forma mais ampla – significa cultivar a imaginação. Estudar Sociologia não pode ser apenas um processo rotineiro de adquirir conhecimento. Um sociólogo é alguém que é capaz de se libertar das imediatezidades das circunstâncias pessoais e apresentar as coisas num contexto mais amplo. O trabalho sociológico daquilo que o autor norte-americano C. Wright Mills, numa frase famosa, chamou de **imaginação sociológica**. (Mills, 1970)” (GIDDENS,2005,p.87).*

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





C. W. Mills (1916-1962) foi um sociólogo americano e atuou como professor de sociologia na universidade de Culumbia

AS RELAÇÕES ENTRE INDIVÍDUO E SOCIEDADE

As relações são construídas por meio dos grupos sociais das instituições sociais em meio a sociedade. Vivemos em sociedade e necessitamos construir relações entre nós para conseguirmos nos manter na organização social.

Segundo Èmile Durkheim (1858-1917) a sociedade é um organismo vivo e cada instituição tem seu papel. É necessário que cada uma funcione adequadamente, de acordo com o autor, é a sociedade que constrói o indivíduo.

Para Kalr Marx (1818-1883) os indivíduos devem ser analisados através do contexto socioeconômico que os indivíduos compõem. Segundo o autor cada sociedade tem sua forma de produção e organização das formas de trabalho.

O teórico Max Weber (1864-1920) afirma que são os indivíduos que formam a sociedade. Defende que a sociologia deve buscar, compreender as ações sociais, e o contexto social e cultural que os indivíduos fazem parte.

Para compreender a relação indivíduo e sociedade precisamos saber que os indivíduos em meio a sociedade iniciam seu processo de integração ao meio social, através do processo de socialização e passam a fazer parte dos grupos sociais, através da sociabilidade.

Socialização é o processo pelo qual os indivíduos aprendem como agir, no meio social, para integrar os grupos de forma a aprender as normas, hábitos, costumes e tradições que caracterizam a sociedade;

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Sociabilidade é a capacidade dos indivíduos para viver em sociedade.

SOCIOLOGIA CLÁSSICA



Clássicos da sociologia (Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber)

Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber são considerados os pensadores Clássicos da Sociologia. Os autores desenvolvem teorias para compreender os indivíduos e a sociedade.

ÉMILE DURKHEIM

Durkheim buscou entender os fenômenos que unem as pessoas para formar a sociedade, ele fundou a escola francesa de sociologia. O seu objeto de estudo é o fato social e devem ser tratados como coisas a partir do método de estudo explicativo/funcionalista. Para Durkheim a sociedade, sempre, prevalece sobre os indivíduos.

A sociologia para o autor precisa buscar compreender e explicar a sociedade e deve também encontrar soluções para a vida em sociedade. Durkheim defendia que as soluções para os problemas sociais poderiam ser encontradas por meio da ciência/sociologia e não por conflitos/lutas sociais.

Os principais conceitos do autor são:

Fato Social - É toda forma coletiva de pensar, sentir e agir. Tem característica exterior (estar fora dos indivíduos), coercitiva (exerce força sobre o indivíduo) e geral (presente em toda sociedade).

Consciência Coletiva - conjunto de sentimentos e crenças comuns aos membros de uma sociedade (Durkheim, 1995). Conceito importante para entendermos porque os indivíduos tomam determinadas decisões. É através da consciência coletiva que as leis e normas são passadas para a sociedade, bem como, dar sentido ao processo de integração entre os indivíduos.

Divisão Social do Trabalho - especialização de funções produtivas (individuais ou coletivas) entre os indivíduos da sociedade, é uma das

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





características centrais do trabalho no sistema capitalista. Cada indivíduo tem uma atribuição na estrutura da sociedade, é por meio dessa função que gera a posição social (status) diante a sociedade.

Solidariedade - união/relação moral entre os membros da sociedade fazendo os indivíduos se sentirem parte de uma mesma organização social. A divisão social do trabalho é considerada, pelo autor, como a principal forma para gerar a solidariedade. Os costumes, as tradições, constroem valores que contribuem para o funcionamento da sociedade e evita o caos social conforme a teoria de Émile Durkheim.

Solidariedade Mecânica - acontece por crenças e tradições comuns que caracterizam a vida em sociedade. Divisão de trabalho simples, pré-capitalista, os indivíduos fazem a mesma atividade no processo de produção (artesão, camponês). A coesão é mantida pela moral, pelos costumes, valores e tradições que garantem a união entre os indivíduos. Destaca-se que neste tipo de solidariedade o trabalho de um indivíduo não depende da ação do outro.

Solidariedade Orgânica - Divisão de trabalho complexo capitalista, existe a dependência entre os indivíduos na execução da atividade e especialização de funções. A união dos indivíduos ocorre por meio da interdependência e das funções sociais. Nesse tipo de solidariedade a sociedade é entendida como um corpo/organismo que deve estar funcionando adequadamente e para garantir um bom desempenho é preciso que cada um cumpra sua função de forma interligada e interdependente.

Normal e Patológico - Os fatos sociais podem ser normais ou patológicos. É **normal**, quando é geral na sociedade e cumpre funções na estrutura social. O **patológico**, ocorre quando o fato social acontece fora dos limites/regras estabelecidos pela sociedade.

Anomia - Ausência de funcionamento de leis/normas, elas existem, porém, não cumprem com suas respectivas funções.

KARL MARX

Marx desenvolveu seus estudos a partir das condições econômicas e situações sociais que os indivíduos estavam inseridos, utilizou o método materialista histórico dialético. Ele se debruça sobre as classes sociais para desenvolver suas teorias. É no grupo social que o indivíduo vai construir sua história e existência, segundo o autor. Marx afirma que a relação entre o proletariado e o dono dos meios de produção é uma relação de classes sociais (operaria e burguesia). Para Marx os indivíduos constroem suas próprias histórias, mas não da forma que desejam, pois essas construções estão condicionadas aos fenômenos que ocorreram antes.

Os principais conceitos do autor são:

Classes sociais - grupo de pessoas com as mesmas condições no processo de produção que compartilham de pensamentos políticos e de ideologias. A divisão

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br





da sociedade em classes sociais é resultados das desigualdades do processo de produção capitalista.

Luta de classes - fenômeno social que ocorre entre as diferentes classes sociais que formam a sociedade, acontece por meio da luta devido interesses opostos entre a classe dominante e a classe dominada.

Mais-valia - é a forma pela qual os donos dos meios de produção conseguem o lucro em cima da força de trabalho do trabalhador. Imagine o seguinte exemplo: Mafalda trabalha em uma fábrica de sapatos; ela demora 4 horas para produzir 50 pares de sapatos sabendo que, 10 desses pares de sapatos, pagam o salário da funcionária. Porém, Mafalda permanece mais tempo produzindo, mesmo já tendo custeado o seu salário. O custo da produção continua igual, bem como, o salário da funcionária que receberá menos para gerar mais lucro.

Consciência de classe - acontece quando os indivíduos se sentem pertencentes à classe social inserida. Cabe lembrar que a consciência de classe é construída pela luta de classe.

Força de trabalho - no sistema capitalista não é o trabalho que é explorado, mas, a força de trabalho que o indivíduo troca pelo salário para poder sobreviver na sociedade capitalista

MAX WEBER

Weber buscou compreender os indivíduos e suas ações sociais. Afirmava ser por meios das ações sociais que os indivíduos formam a sociedade. O autor parte das ações dos indivíduos para compreender a sociedade. O método utilizado nos estudos de Weber é a sociologia compreensiva. Os principais conceitos Weberianos são:

Ação social - ato de se comunicar ou se relacionar dos indivíduos que tem como orientação as ações de outros indivíduos;

Burocracia - modo de organização racional das pessoas, adequam-se os meios aos fins;

Tipo ideal - formas de conhecimentos que aponta um rumo a ser seguido pelo pesquisador;

Relações sociais - comportamento de vários indivíduos que se orienta pela reciprocidade e tem significados.

ESTRUTURA SOCIAL E ORGANIZAÇÃO SOCIAL

Estruturação Social é o nome dado ao modo como a sociedade se organiza. Os indivíduos, as relações, os papéis sociais, os grupos e as instituições compõem a assim como os aspectos econômicos, cultural, social, político e histórico de uma sociedade.

Organização Social pode ser definida pelo agrupamento das ações desempenhadas pelas pessoas conforme os papéis sociais que cada um desempenha nos grupos sociais.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





Os grupos sociais são diversos e podem ser definidos como uma reunião de duas ou mais pessoas que agem na estrutura social em um processo de interação social com objetivo comum. As características dos grupos sociais são: as pessoas se relacionam entre si; compartilham do sentimento de pertencimento; diversidade de pessoas; aderem às normas e regras; continuidade. Os grupos sociais podem ser primários, secundário e intermediário. Como exemplo de grupos sociais podemos destacar: grupo familiar - família; grupo vicinal – vizinhança; grupo educativo escola; grupo religioso – igreja; grupo de lazer – clube; grupo profissional – empresa; grupo político – Estado, partidos políticos.

Cada pessoa ocupa uma posição no grupo social a que pertence, essa posição é chamada Status Social. Um determinado Status exige/atribui ao indivíduo: deveres, direitos, privilégios e prestígios.

Na sociedade cada pessoa exerce papéis sociais. Define-se como papel social as formas como as pessoas devem agir nos grupos sociais conforme a função que ocupa na organização social.

ESTRATIFICAÇÃO SOCIAL E DESIGUALDADE SOCIAL

A sociedade é formada pela estrutura social e cada indivíduo movimenta-se nessa estrutura. Como os indivíduos são organizados na estrutura por meio dos papéis e posições sociais mediados pela condição socioeconômica é denominada estratificação social. As estratificações são divisões desiguais e enquadram os indivíduos em posições/funções não igualitárias.

As sociedades tem formas de estratificações diferentes podendo ser sistemas de Casta, Estamento e Classes. O movimento de mobilidade dentro desses sistemas ocorre de formas diferentes. Mobilidade é a possibilidade de um indivíduo mudar de posição socioeconômica nos sistemas de Classe e estamento. Porém no estamento só ocorre essa possibilidade se o indivíduo vencer uma guerra ou casar com outro indivíduo de posição diferente. No sistema de classe o indivíduo pode ascender socialmente ou descer de posição a partir da condição socioeconômica e do status social.

A estratificação social e as desigualdades sociais são fenômenos produzidos socialmente e historicamente por meios da estrutura social.

A desigualdade social é um fenômeno estrutural que impacta todos os indivíduos da sociedade, acontece devido a má distribuição de renda, ausência de investimentos públicos. As desigualdades são reflexos das diferenças estruturais, econômicas, políticas, sociais e culturais. As principais formas de desigualdade são: econômica, racial, de gênero e regional.

☎ 0800 042 0131

☎ (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site





MOVIMENTO SOCIAL

Movimento social é um modo de organização que os indivíduos que formam a sociedade civil organizam para lutar contra ou a favor de uma causa. Constroem passeatas, debates, movimentações de forma coletiva buscando alcançar o que desejam. Apresentam como características: organização, ideias, objetivos, ideologias (conjunto de ideias que compõem o objetivo). Os movimentos podem ser para transformar e conservar determinada situação, podendo ser de ordem conjuntural, quando acontece por uma pauta imediata e não tem continuidade ou estruturais acontece ao longo do tempo por um objetivo a longo prazo.

Como exemplos de movimentos podemos evidenciar: Movimento Trabalhista, Movimento Ambientalista, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento dos Trabalhadores Sem Teto (MTST), Movimento Negro.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 - Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site



REFERÊNCIAS

ARON, Raymond. **As etapas do Pensamento Sociológico**. Brasília, UNB,1980

CASTRO, A. M.; EDMUNDO, F. D. (Org.). Durkheim, Marx e Weber - Introdução ao pensamento sociológico. São Paulo: Centauros, 2001.

CRISTINA. **Sociologia,uma introdução à Sociedade**.4ªedição.São Paulo: Editora Moderna, 2010

GALLIANO, Alfredo Guilherme. Iniciação à sociologia. São Paulo: Harbra, 1981.

Giddens, A. Sociologia, Porto Alegre: Artmed,2005

JOHNSON, Allan G. Dicionário de sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MILLS, Wright C. A imaginação sociológica. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969. 246p.

OLIVEIRA, Pésio Santos de. Introdução à Sociologia. São Paulo: Ática, 1994.

TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à Sociologia. São Paulo: Atual, 1993.

WEBER, Max. Conceitos básicos de sociologia. São Paulo: centauro, 2002.

☎ 0800 042 0131

📞 (83) 99861-9278

📧 @educanexus

📍 Avenida Piauí, Nº 75 – Estados
CEP 58030-330 • João Pessoa | PB

🌐 centroeducanexus.com.br

✉ contato@centroeducanexus.com.br

nosso site

