

DE ACORDO COM O EDITAL Nº 004 – PREF. DE JOINVILLE, 07 DE ABRIL DE 2026



# SME

# JOINVILLE-SC

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JOINVILLE

## PROFESSOR DE CIÊNCIAS

- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Matemática
- ▶ Didática
- ▶ Políticas e legislações da educação
- ▶ Conhecimentos Específicos

**BÔNUS**  
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS  
- INFORMÁTICA



# **AVISO IMPORTANTE:** **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.

## **POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?**



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Questões gabaritadas
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:  
Acesse agora: [www.apostilasopcao.com.br](http://www.apostilasopcao.com.br)

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

**Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.**





# **SME JOINVILLE SC**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JOINVILLE**

**PROFESSOR DE CIÊNCIAS**

**EDITAL Nº 004 – PREF. DE JOINVILLE, 07 DE  
ABRIL DE 2026**

**CÓD: OP-067AB-26  
7908403591596**

## ÍNDICE

### Língua Portuguesa

1. Análise e interpretação de texto (compreensão geral do texto; estrutura e organização do texto e dos parágrafos) .....	9
2. Ponto de vista ou ideia central defendida pelo autor .....	12
3. Argumentação .....	12
4. Elementos de coesão .....	13
5. Inferências .....	14
6. Tipologia e gêneros textuais .....	15
7. Figuras de linguagem .....	19
8. Emprego dos pronomes demonstrativos .....	24
9. Relações de sinonímia e de antonímia .....	27
10. Relações semânticas estabelecidas entre orações, períodos ou parágrafos (oposição/contraste, conclusão, concessão, causalidade, adição, alternância; Sintaxe da oração (período simples; termos fundamentais e acessórios da oração; tipos de predicado e do período (período composto por coordenação e por subordinação) .....	29
11. Funções do “que” e do “se” .....	32
12. Emprego do acento grave .....	33
13. Emprego dos sinais de pontuação e suas funções no texto .....	34
14. Ortografia .....	35
15. Concordâncias verbal e nominal .....	37
16. Regências verbal e nominal .....	39
17. Emprego de tempos e modos verbais; Formação de tempos compostos dos verbos .....	41
18. Colocação pronominal .....	43

### Matemática

1. Números racionais. Efetuar cálculos com números racionais, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão.) Resolver problema com números racionais .....	53
2. Razões e proporções .....	57
3. Divisão proporcional .....	58
4. Regras de três simples .....	61
5. Porcentagem .....	62
6. Interpretação de gráficos e tabelas .....	64
7. Estatística Básica. Média aritmética. Mediana. Moda .....	68
8. Raciocínio lógico .....	70

## ÍNDICE

**Didática**

1. Teoria de Aprendizagem de Competências. Pedagogia das Competências. Processo de Ensino-Aprendizagem por Competências e Habilidades Planejamento e organização do trabalho pedagógico.....	81
2. Planejamento e Gestão escolar democrática.....	83
3. Projeto político-pedagógico da escola.....	85
4. Planejamento de ensino. Planos de aula. Planejamento reverso. Sequência Didática. Diferenciação pedagógica. Recomposição de aprendizagem.....	87
5. Processos de ensino-aprendizagem. Teorias do desenvolvimento humano e suas implicações educacionais.....	89
6. Processos de aprendizagem e fatores que influenciam o desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos.....	95
7. Gestão de sala de aula.....	97
8. Metodologias de Ensino e Aprendizagem. Metodologias Ativas. Metodologias interativas. Metodologias participativas.....	99
9. Tecnologias da comunicação e informação nas práticas educativas.....	101
10. Avaliação: diagnóstica, formativa e somativa. Técnicas e instrumentos de avaliação. Avaliação da aprendizagem por competências. Avaliações em larga escala.....	104

**Políticas e legislações da educação**

1. Constituição Federal de 1988 (Artigos nº 205 a nº 214).....	113
2. Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei Federal nº 9.394/1996 e suas alterações.....	116
3. Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Federal nº 8.069/1990 e suas alterações.....	136
4. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) – Lei Federal nº 13.146/2015 e suas alterações.....	176
5. Sistema Nacional de Educação (Lei complementar nº 220/2025).....	195
6. Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14533/2023).....	204
7. Plano Municipal da Educação (Lei nº 8.043/2015).....	206
8. Plano Nacional de Educação (PNE) – Lei Federal nº 13.005/2014.....	208
9. Metas e Estratégias relacionadas à Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos).....	210
10. Lei complementar nº 266/2008 – Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos do município de Joinville, das autarquias e das fundações públicas municipais.....	225
11. Lei nº 9.214/2022 – Institui o Programa de Valorização por Resultados na Aprendizagem no âmbito das Unidades Escolares da Rede Pública Municipal de Ensino de Joinville.....	248
12. Currículo da Rede Municipal de Joinville; Currículo da Rede Municipal de Ensino de Joinville.....	252
13. Resolução CNE/CP nº 1/2020 – Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada).....	252

# Conhecimentos Específicos

## Professor de Ciências

1. Fisiologia e anatomia do corpo humano.....	259
2. Atmosfera, hidrosfera e litosfera: características físicas e ambientais, interferência humana .....	312
3. Solo e resíduos sólidos.....	314
4. Poluição atmosférica, das águas, do solo, visual, sonora.....	316
5. Biodiversidade .....	317
6. Seres vivos: características gerais, sistemática, classificação biológica e nomenclatura .....	319
7. Noções de evolução.....	320
8. Ecologia.....	321
9. Relação entre os seres vivos e o ambiente: o homem e a sua ação sobre o ambiente .....	328
10. Princípios básicos que regem as funções vitais dos seres vivos.....	329
11. Relação entre estruturas e funções dos sistemas e suas adaptações ao meio .....	331
12. Ciclos biogeoquímicos.....	332
13. Vírus, bactérias, fungos, algas e protozoários; importância ambiental e importância para os seres vivos .....	334
14. Doenças tropicais.....	336
15. Noções de genética.....	337
16. Citologia .....	340
17. Bioquímica celular, água, sais minerais, carboidratos, lipídios, proteínas, ácidos nucleicos e vitaminas .....	343
18. Origem da vida.....	345
19. Metabolismo energético da célula.....	345
20. Núcleo celular: características gerais e funções.....	346
21. Material genético: estrutura, duplicação e síntese proteica.....	347
22. Ciclo celular.....	349
23. Seres Vivos: Sistemática e Taxonomia.....	350
24. Reino Monera: características gerais, metabolismo, importância econômica e ambiental, Protista e Fungi: características gerais, Reino vegetal: classificação, metabolismo energético, reprodução, crescimento e desenvolvimento, Reino Animal: classificação, digestão, circulação, respiração, excreção e reprodução .....	352

# LÍNGUA PORTUGUESA

## ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO (COMPREENSÃO GERAL DO TEXTO; ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO TEXTO E DOS PARÁGRAFOS)

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades essenciais para que a comunicação alcance seu objetivo de forma eficaz. Em diversos contextos, como na leitura de livros, artigos, propagandas ou imagens, é necessário que o leitor seja capaz de entender o conteúdo proposto e, além disso, atribuir significados mais amplos ao que foi lido ou visto.

Para isso, é importante distinguir os conceitos de compreensão e interpretação, bem como reconhecer que um texto pode ser verbal (composto por palavras) ou não-verbal (constituído por imagens, símbolos ou outros elementos visuais).

Compreender um texto implica decodificar sua mensagem explícita, ou seja, captar o que está diretamente apresentado. Já a interpretação vai além da compreensão, exigindo que o leitor utilize seu repertório pessoal e conhecimentos prévios para gerar um sentido mais profundo do texto. Dessa forma, dominar esses dois processos é essencial não apenas para a leitura cotidiana, mas também para o desempenho em provas e concursos, onde a análise de textos e imagens é frequentemente exigida.

Essa distinção entre compreensão e interpretação é crucial, pois permite ao leitor ir além do que está explícito, alcançando uma leitura mais crítica e reflexiva.

### CONCEITO DE COMPREENSÃO

A compreensão de um texto é o ponto de partida para qualquer análise textual. Ela representa o processo de decodificação da mensagem explícita, ou seja, a habilidade de extrair informações diretamente do conteúdo apresentado pelo autor, sem a necessidade de agregar inferências ou significados subjetivos. Quando compreendemos um texto, estamos simplesmente absorvendo o que está dito de maneira clara, reconhecendo os elementos essenciais da comunicação, como o tema, os fatos e os argumentos centrais.

#### ► A Compreensão em Textos Verbais

Nos textos verbais, que utilizam a linguagem escrita ou falada como principal meio de comunicação, a compreensão passa pela habilidade de ler com atenção e reconhecer as estruturas linguísticas. Isso inclui:

- **Vocabulário** : O entendimento das palavras usadas no texto é fundamental. Palavras desconhecidas podem comprometer a compreensão, tornando necessário o uso de dicionários ou ferramentas de pesquisa para esclarecer o significado.

- **Sintaxe**: A maneira como as palavras estão organizadas em frases e parágrafos também influencia o processo de compreensão. Sentenças complexas, inversões sintáticas ou o uso de conectores como conjunções e preposições requerem atenção redobrada para garantir que o leitor compreenda as relações entre as ideias.

- **Coesão e coerência**: são dois pilares essenciais da compreensão. Um texto coeso é aquele cujas ideias estão bem conectadas, e a coerência se refere à lógica interna do texto, onde as ideias se articulam de maneira fluida e compreensível.

Ao realizar a leitura de um texto verbal, a compreensão exige a decodificação de todas essas estruturas. É a partir dessa leitura atenta e detalhada que o leitor poderá garantir que absorveu o conteúdo proposto pelo autor de forma plena.

#### ► A Compreensão em Textos Não-Verbais

Além dos textos verbais, a compreensão se estende aos textos não-verbais, que utilizam símbolos, imagens, gráficos ou outras representações visuais para transmitir uma mensagem. Exemplos de textos não-verbais incluem obras de arte, fotografias, infográficos e até gestos em uma linguagem de sinais.

A compreensão desses textos exige uma leitura visual aguçada, na qual o observador decodifica os elementos presentes, como:

- **Cores**: As cores desempenham um papel comunicativo importante em muitos contextos, evocando emoções ou sugerindo informações adicionais. Por exemplo, em um gráfico, cores diferentes podem representar categorias distintas de dados.

- **Formas e símbolos**: Cada forma ou símbolo em um texto visual pode carregar um significado próprio, como sinais de trânsito ou logotipos de marcas. A correta interpretação desses elementos depende do conhecimento prévio do leitor sobre seu uso.

- **Gestos e expressões**: Em um contexto de comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou em uma apresentação oral acompanhada de gestos, a compreensão se dá ao identificar e entender as nuances de cada movimento.

#### ► Fatores que Influenciam a Compreensão

A compreensão, seja de textos verbais ou não-verbais, pode ser afetada por diversos fatores, entre eles:

- **Conhecimento prévio**: Quanto mais familiarizado o leitor estiver com o tema abordado, maior será sua capacidade de compreender o texto. Por exemplo, um leitor que já conhece o contexto histórico de um fato poderá compreender melhor uma notícia sobre ele.

## AMOSTRA

▪ **Contexto:** O ambiente ou a situação em que o texto é apresentado também influencia a compreensão. Um texto jornalístico, por exemplo, traz uma mensagem diferente dependendo de seu contexto histórico ou social.

▪ **Objetivos da leitura:** O propósito com o qual o leitor aborda o texto impacta a profundidade da compreensão. Se a leitura for para estudo, o leitor provavelmente será mais minucioso do que em uma leitura por lazer.

### ► Compreensão como Base para a Interpretação

A compreensão é o primeiro passo no processo de leitura e análise de qualquer texto. Sem uma compreensão clara e objetiva, não é possível seguir para uma etapa mais profunda, que envolve a interpretação e a formulação de inferências. Somente após a decodificação do que está explicitamente presente no texto, o leitor poderá avançar para uma análise mais subjetiva e crítica, onde ele começará a trazer suas próprias ideias e reflexões sobre o que foi lido.

Em síntese, a compreensão textual é um processo que envolve a decodificação de elementos verbais e não-verbais, permitindo ao leitor captar a mensagem essencial do conteúdo. Ela exige atenção, familiaridade com as estruturas linguísticas ou visuais e, muitas vezes, o uso de recursos complementares, como dicionários. Ao dominar a compreensão, o leitor cria uma base sólida para interpretar textos de maneira mais profunda e crítica.

### ► Textos Verbais e Não-Verbais

Na comunicação, os textos podem ser classificados em duas categorias principais: verbais e não-verbais. Cada tipo de texto utiliza diferentes recursos e linguagens para transmitir suas mensagens, sendo fundamental que o leitor ou observador saiba identificar e interpretar corretamente as especificidades de cada um.

#### Textos Verbais:

Os textos verbais são aqueles constituídos pela linguagem escrita ou falada, onde as palavras são o principal meio de comunicação. Eles estão presentes em inúmeros formatos, como livros, artigos, notícias, discursos, entre outros. A linguagem verbal se apoia em uma estrutura gramatical, com regras que organizam as palavras e frases para transmitir a mensagem de forma coesa e compreensível.

#### Características dos Textos Verbais:

- **Estrutura Sintática:** As frases seguem uma ordem gramatical que facilita a decodificação da mensagem.
- **Uso de Palavras:** As palavras são escolhidas com base em seu significado e função dentro do texto, permitindo ao leitor captar as ideias expressas.
- **Coesão e Coerência:** A conexão entre frases, parágrafos e ideias deve ser clara, para que o leitor compreenda a linha de raciocínio do autor.

Exemplos de textos verbais incluem:

- **Livros e artigos:** Onde há um desenvolvimento contínuo de ideias, apoiado em argumentos e explicações detalhadas.
- **Diálogos e conversas:** Que utilizam a oralidade para interações mais diretas e dinâmicas.
- **Panfletos e propagandas:** Usam a linguagem verbal de forma concisa e direta para transmitir uma mensagem específica.

A compreensão de um texto verbal envolve a decodificação de palavras e a análise de como elas se conectam para construir significado. É essencial que o leitor identifique o tema, os argumentos centrais e as intenções do autor, além de perceber possíveis figuras de linguagem ou ambiguidades.

#### Textos Não-Verbais:

Os textos não-verbais utilizam elementos visuais para se comunicar, como imagens, símbolos, gestos, cores e formas. Embora não usem palavras diretamente, esses textos transmitem mensagens completas e são amplamente utilizados em contextos visuais, como artes visuais, placas de sinalização, fotografias, entre outros.

#### Características dos Textos Não-Verbais:

- **Imagens e símbolos:** Carregam significados culturais e contextuais que devem ser reconhecidos pelo observador.
- **Cores e formas:** Podem ser usadas para evocar emoções ou destacar informações específicas. Por exemplo, a cor vermelha em muitos contextos pode representar perigo ou atenção.
- **Gestos e expressões:** Na comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou na expressão facial, o corpo desempenha o papel de transmitir a mensagem.

Exemplos de textos não-verbais incluem:

- **Obras de arte:** Como pinturas ou esculturas, que comunicam ideias, emoções ou narrativas através de elementos visuais.
- **Sinais de trânsito:** Que utilizam formas e cores para orientar os motoristas, dispensando a necessidade de palavras.
- **Infográficos:** Combinações de gráficos e imagens que transmitem informações complexas de forma visualmente acessível.

A interpretação de textos não-verbais exige uma análise diferente da dos textos verbais. É necessário entender os códigos visuais que compõem a mensagem, como as cores, a composição das imagens e os elementos simbólicos utilizados. Além disso, o contexto cultural é crucial, pois muitos símbolos ou gestos podem ter significados diferentes dependendo da região ou da sociedade em que são usados.

### ► Relação entre Textos Verbais e Não-Verbais

Embora sejam diferentes em sua forma, textos verbais e não-verbais frequentemente se complementam. Um exemplo comum são as propagandas publicitárias, que utilizam tanto textos

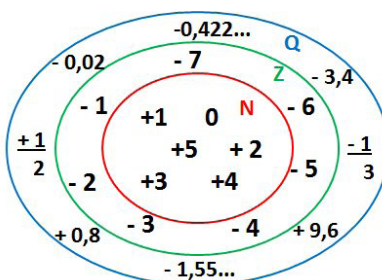


# MATEMÁTICA

**NÚMEROS RACIONAIS. EFETUAR CÁLCULOS COM NÚMEROS RACIONAIS, ENVOLVENDO AS OPERAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO.) RESOLVER PROBLEMA COM NÚMEROS RACIONAIS**

## CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS (Q)

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\frac{m}{n}$ , onde m e n são números inteiros, sendo que n deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos m/n para significar a divisão de m por n.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

### ► Subconjuntos

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Q^*$	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

### ► Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

- O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

- O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

## AMOSTRA

### ► Representação Fracionária

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

▪ Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$

▪ Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

Simples: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente. Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

Composta: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

$$0,5833... = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos

Período com 1 algarismo

2 algarismos zeros

1 algarismo 9

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)

$$6,3777... = \frac{637 - 63}{90} = \frac{574}{90}$$

Números que não se repetem e período

Números que não se repetem

Período igual a 7  
1 algarismo -> 1 nove

1 algarismo que não se repete depois da vírgula -> 1 zero

# DIDÁTICA

## TEORIA DE APRENDIZAGEM DE COMPETÊNCIAS. PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS. PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM POR COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

### TEORIA DA APRENDIZAGEM DE COMPETÊNCIAS

A teoria da aprendizagem de competências parte da ideia de que aprender não é apenas acumular informações, mas construir condições para agir de forma inteligente, crítica e adequada diante de diferentes situações. Em termos educacionais, competência pode ser compreendida como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para enfrentar problemas, realizar tarefas, interpretar contextos e produzir respostas consistentes. Essa noção supera a visão restrita segundo a qual aprender seria apenas reproduzir aquilo que foi ensinado.

Aqui é importante distinguir alguns conceitos que, em cursos e em textos pedagógicos, costumam ser confundidos. Conteúdo é o objeto de ensino: conceitos, fatos, princípios, procedimentos, valores, linguagens e informações sistematizadas. Habilidade é uma operação mais específica, como identificar, comparar, classificar, interpretar, sintetizar, argumentar ou resolver. Competência, por sua vez, corresponde a uma articulação mais abrangente, pois envolve utilizar essas habilidades e conteúdos de maneira pertinente em contextos concretos. Já o objetivo de aprendizagem expressa a finalidade pedagógica pretendida pelo professor no processo formativo.

Essa distinção ajuda a compreender por que a aprendizagem por competências não elimina os conteúdos. Não há competência sem conteúdo, porque a mobilização exige matéria-prima cognitiva. Um estudante só consegue interpretar criticamente um texto se tiver domínio linguístico, repertório temático e estratégias de leitura; só consegue resolver uma situação-problema em Matemática se tiver construído conceitos, procedimentos e raciocínios específicos; só consegue exercer participação cidadã se compreender direitos, deveres, normas e dinâmicas sociais. Em síntese, as competências não substituem o conhecimento: elas pressupõem o conhecimento e o reorganizam numa perspectiva mais dinâmica e significativa.

Do ponto de vista teórico, essa concepção dialoga com diferentes correntes pedagógicas. O construtivismo contribui ao afirmar que o conhecimento não é mera cópia da realidade, mas resultado de uma atividade mental do sujeito que aprende. O sociointeracionismo acrescenta que a aprendizagem se constitui nas interações sociais, na linguagem e na mediação do outro, especialmente do professor. Já abordagens críticas lembram que o ensino não pode ser reduzido ao treinamento de desempenhos, pois a educação tem compromisso com a formação humana, a emancipação intelectual e a compreensão das

contradições sociais. Por isso, a teoria das competências precisa ser lida com equilíbrio: ela é pedagogicamente fecunda quando integra conhecimento, reflexão e ação; torna-se limitada quando é usada apenas para adaptar o indivíduo a exigências utilitárias do mercado.

### PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS

A pedagogia das competências consiste numa proposta de organização curricular e didática em que o foco recai sobre aquilo que o estudante deve ser capaz de compreender e fazer com os conhecimentos aprendidos. Nessa perspectiva, o ensino deixa de se orientar exclusivamente pela sequência de conteúdos e passa a considerar os desempenhos intelectuais, sociais e práticos que se quer formar. Isso implica valorizar a contextualização, a interdisciplinaridade, a resolução de problemas, a participação ativa do aluno e o uso social do saber.

Uma de suas principais contribuições está no fato de atribuir maior sentido à aprendizagem. Quando o estudante percebe a utilidade cognitiva, social ou cultural do que aprende, a tendência é que haja mais envolvimento, maior retenção e melhor capacidade de transferência do conhecimento para novas situações. A pedagogia das competências procura justamente evitar o ensino desarticulado da realidade, em que o aluno responde exercícios mecânicos, mas não consegue utilizar o que estudou fora do espaço da prova. Nessa lógica, aprender passa a significar compreender, aplicar, relacionar, argumentar, decidir e intervir.

Outro aspecto relevante é a valorização do aluno como sujeito ativo da aprendizagem. O estudante deixa de ser visto como mero receptor de informações e passa a ser compreendido como alguém que participa da construção do conhecimento por meio de investigação, observação, comparação, formulação de hipóteses, discussão e reflexão. O professor, por sua vez, não perde importância; ao contrário, sua função torna-se mais sofisticada. Ele precisa organizar situações didáticas desafiadoras, selecionar conteúdos significativos, propor mediações adequadas, acompanhar os percursos de aprendizagem e avaliar o desenvolvimento das competências ao longo do processo.

Apesar de suas potencialidades, a pedagogia das competências também é alvo de críticas. A principal delas diz respeito ao risco de redução da educação a uma racionalidade tecnicista e utilitarista. Quando mal compreendida, essa abordagem pode ser apropriada por discursos que subordinam a escola à lógica da produtividade, do desempenho e da adaptação funcional ao mercado de trabalho. Nessa leitura estreita, a formação humana ampla cede lugar a um treinamento de capacidades instrumentais. Essa crítica é importante e não deve ser ignorada. No entanto, ela não invalida toda a proposta. O que se exige é uma apropriação crítica da noção de competência, de modo que ela sirva à formação integral do estudante e não a uma visão empobrecida de educação.

## AMOSTRA

Em uma formulação pedagogicamente consistente, a competência deve articular dimensões cognitivas, éticas, sociais e culturais. Isso significa que a escola não pode formar apenas alguém capaz de “fazer”, mas alguém capaz de pensar sobre o que faz, compreender por que faz, avaliar consequências, agir com responsabilidade e posicionar-se criticamente diante da realidade. A pedagogia das competências, quando inserida nesse horizonte, torna-se compatível com uma educação democrática, reflexiva e emancipadora.

### PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM POR COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

No ensino orientado por competências e habilidades, o processo de ensino-aprendizagem precisa ser estruturado em torno de situações que exijam do aluno mobilização efetiva de saberes. Em vez de limitar-se à transmissão verbal do conteúdo, o trabalho pedagógico deve criar condições para que o estudante observe, compare, interprete, resolva problemas, produza textos, formule argumentos, realize projetos, analise dados, construa explicações e relacione o conhecimento escolar com situações concretas. Isso não significa abandonar aulas expositivas, leitura dirigida ou exercícios sistemáticos; significa utilizá-los como parte de um conjunto mais amplo e articulado de estratégias.

O professor assume, nesse contexto, a função de mediador da aprendizagem. Mediar não é apenas “facilitar” nem reduzir o ensino à espontaneidade do aluno. Mediar é intervir com intencionalidade, oferecendo instrumentos intelectuais, organizando o ambiente de aprendizagem, propondo desafios adequados, esclarecendo conceitos, formulando perguntas, orientando procedimentos e ajudando o estudante a avançar para níveis mais complexos de compreensão. O professor competente é aquele que consegue transformar conteúdos em experiências formativas, mantendo equilíbrio entre direção pedagógica e participação ativa do aluno.

O papel do aluno também se redefine. Espera-se que ele se envolva de forma mais consciente e protagonista no próprio processo de aprendizagem. Isso inclui pesquisar, levantar hipóteses, registrar observações, revisar erros, dialogar com colegas, argumentar, justificar respostas e refletir sobre como aprende. O protagonismo, contudo, não deve ser romantizado. O estudante não nasce autônomo no plano escolar; ele constrói a autonomia por meio de experiências orientadas, feedback qualificado e prática intelectual constante. Por isso, a autonomia é resultado de um trabalho pedagógico intencional, e não de simples retirada da autoridade docente.

Do ponto de vista metodológico, o ensino por competências favorece práticas como projetos, estudos de caso, resolução de situações-problema, sequências didáticas, oficinas, aprendizagem colaborativa e propostas interdisciplinares. Essas metodologias são valiosas porque permitem que o aluno opere com o conhecimento de forma contextualizada. Ainda assim, a escolha metodológica não deve obedecer a modismos. Uma metodologia só é adequada quando guarda coerência com os objetivos formativos, com os conteúdos selecionados, com o nível de desenvolvimento da turma e com as condições reais do contexto escolar.

A avaliação, nesse modelo, também precisa ser repensada. Avaliar por competências não é apenas atribuir nota a um produto final, mas acompanhar o percurso do estudante, identificar avanços, dificuldades, estratégias mobilizadas e necessidades de intervenção. Isso requer uma avaliação diagnóstica, processual e formativa. Instrumentos como observação, registros, portfólios, rubricas, autoavaliação, atividades práticas, produção textual e resolução comentada de problemas podem ser bastante úteis. A prova escrita não desaparece, mas deixa de ser o único ou principal instrumento de verificação. O essencial é que a avaliação seja coerente com aquilo que se pretende desenvolver. Não faria sentido propor ensino voltado para análise, criatividade e argumentação, mas avaliar apenas reprodução mecânica de conteúdos.

### PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

O planejamento é um dos pontos centrais quando se trata de ensino por competências. Sem planejamento, a proposta corre o risco de converter-se em discurso vazio. Planejar significa antecipar e organizar de forma consciente a ação pedagógica, definindo o que ensinar, por que ensinar, para quem ensinar, como ensinar, com que recursos, em quanto tempo e com quais critérios de avaliação. Trata-se de uma atividade intelectual e política, não de mero preenchimento burocrático de formulários. Por meio do planejamento, o professor atribui intencionalidade à prática e busca coerência entre finalidades educativas, conteúdos, métodos e avaliação.

Na perspectiva das competências, o planejamento precisa articular quatro elementos fundamentais: competências, habilidades, conteúdos e avaliação. As competências indicam capacidades mais amplas que se pretende desenvolver. As habilidades detalham operações cognitivas, procedimentais e comunicativas envolvidas nesse desenvolvimento. Os conteúdos fornecem a base conceitual, factual e metodológica necessária. A avaliação, por fim, verifica em que medida o percurso realizado favoreceu a aprendizagem esperada e quais ajustes precisam ser feitos. Essa articulação é indispensável porque impede que cada componente do processo pedagógico caminhe isoladamente.

Um bom planejamento também deve considerar a progressão das aprendizagens. Competências não se constroem de modo instantâneo; elas exigem continuidade, retomada, aprofundamento e complexificação. Por isso, o trabalho pedagógico precisa ser organizado em sequência lógica, respeitando os conhecimentos prévios dos estudantes, suas necessidades de aprendizagem e o nível de desenvolvimento da turma. O professor não pode pressupor que os alunos dominam automaticamente pré-requisitos que nunca foram consolidados. Planejar por competências implica reconhecer que aprender é processo, e processo demanda acompanhamento.

A organização do trabalho pedagógico não se esgota na sala de aula individualmente considerada. Ela possui dimensão coletiva e institucional. O projeto político-pedagógico da escola, a proposta curricular, a articulação entre áreas do conhecimento, os tempos e espaços escolares, os critérios de avaliação e o trabalho colaborativo entre docentes interferem diretamente na viabilidade de uma educação orientada por competências. Quando cada professor atua de modo isolado, sem diálogo

# POLÍTICAS E LEGISLAÇÕES DA EDUCAÇÃO

## CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 (ARTIGOS Nº 205 A Nº 214)

### ► Educação, Cultura e Desporto

#### Educação:

A educação é tratada nos artigos 205 a 214, da Constituição. Constituindo-se em um direito de todos e um dever do Estado e da família, a educação visa ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

#### Organização dos Sistemas de Ensino:

Prevê o Art. 211, da CF, que: A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

ENTE FEDERADO	ÂMBITO DE ATUAÇÃO (PRIORITÁRIA)
União	Ensino superior e técnico
Estados e DF	Ensino fundamental e médio
Municípios	Educação infantil e ensino fundamental

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zf8RGtlpQiwJ:https://www.grancursosonline.com.br/download-demonstrativo/download-aula-pdf-demo/codigo/47mLWGGdrdc%253D+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>

### CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO SEÇÃO I DA EDUCAÇÃO

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
- III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006) (Vide Lei nº 14.817, de 2024)

VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;

VII - garantia de padrão de qualidade.

VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

IX - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático - científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

§1º É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

§2º O disposto neste artigo aplica - se às instituições de pesquisa científica e tecnológica. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009) (Vide Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

II - progressiva universalização do ensino médio gratuito; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - educação infantil, em creche e pré - escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;

VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

## AMOSTRA

§2º O não - oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

§3º Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer - lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

- I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;
- II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

§2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

§1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios;(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§3º Os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§4º Na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de forma a assegurar a universalização, a qualidade e a equidade do ensino obrigatório.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§5º A educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino regular.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§6º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão ação redistributiva em relação a suas escolas.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§7º O padrão mínimo de qualidade de que trata o §1º deste artigo considerará as condições adequadas de oferta e terá como referência o Custo Aluno Qualidade (CAQ), pactuados em regime de colaboração na forma disposta em lei complementar, conforme o parágrafo único do art. 23 desta Constituição.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

§1º A parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios, não é considerada, para efeito do cálculo previsto neste artigo, receita do governo que a transferir.

§2º Para efeito do cumprimento do disposto no “caput” deste artigo, serão considerados os sistemas de ensino federal, estadual e municipal e os recursos aplicados na forma do art. 213.

§3º A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§4º Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.

§5º A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário - educação, recolhida pelas empresas na forma da lei.(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)(Vide Decreto nº 6.003, de 2006)

§6º As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário - educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§7º É vedado o uso dos recursos referidos no caput e nos §§5º e 6º deste artigo para pagamento de aposentadorias e de pensões.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§8º Na hipótese de extinção ou de substituição de impostos, serão redefinidos os percentuais referidos no caput deste artigo e no inciso II do caput do art. 212 - A, de modo que resultem recursos vinculados à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, bem como os recursos subvinculados aos fundos de que trata o art. 212 - A desta Constituição, em aplicações equivalentes às anteriormente praticadas.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§9º A lei disporá sobre normas de fiscalização, de avaliação e de controle das despesas com educação nas esferas estadual, distrital e municipal.(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 212 - A. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o caput do art. 212 desta Constituição à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais, respeitadas as seguintes disposições:(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020) Regulamento

I - a distribuição dos recursos e de responsabilidades entre o Distrito Federal, os Estados e seus Municípios é assegurada mediante a instituição, no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, de um Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de natureza contábil;(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

II - os fundos referidos no inciso I do caput deste artigo serão constituídos por 20% (vinte por cento):(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## FISIOLOGIA E ANATOMIA DO CORPO HUMANO

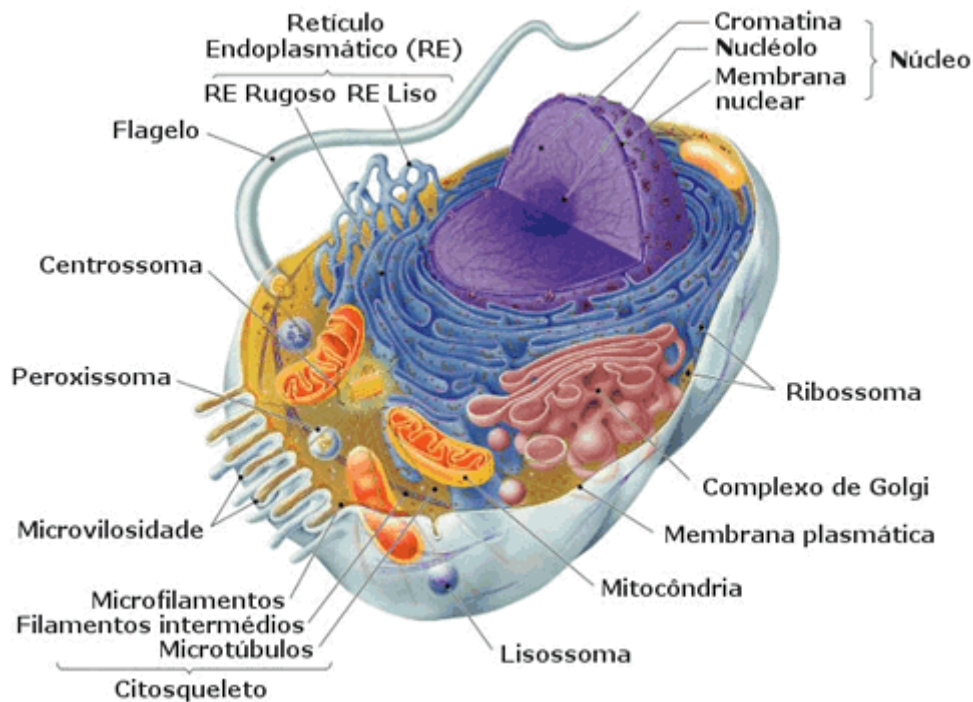
### ► As Células Constituem os Seres Vivos

Os seres vivos diferem da matéria bruta porque são constituídos de células. Os vírus são seres que não possuem células, mas são capazes de se reproduzir e sofrer alterações no seu material genético. Esse é um dos motivos pelos quais ainda se discute se eles são ou não seres vivos.

**A célula é a menor parte dos seres vivos com forma e função definidas.** Por essa razão, afirmamos que a célula é a unidade estrutural dos seres vivos. A célula - isolada ou junto com outras células - forma todo o ser vivo ou parte dele. Além disso, ela tem todo o "material" necessário para realizar as funções de um ser vivo, como nutrição, produção de energia e reprodução.

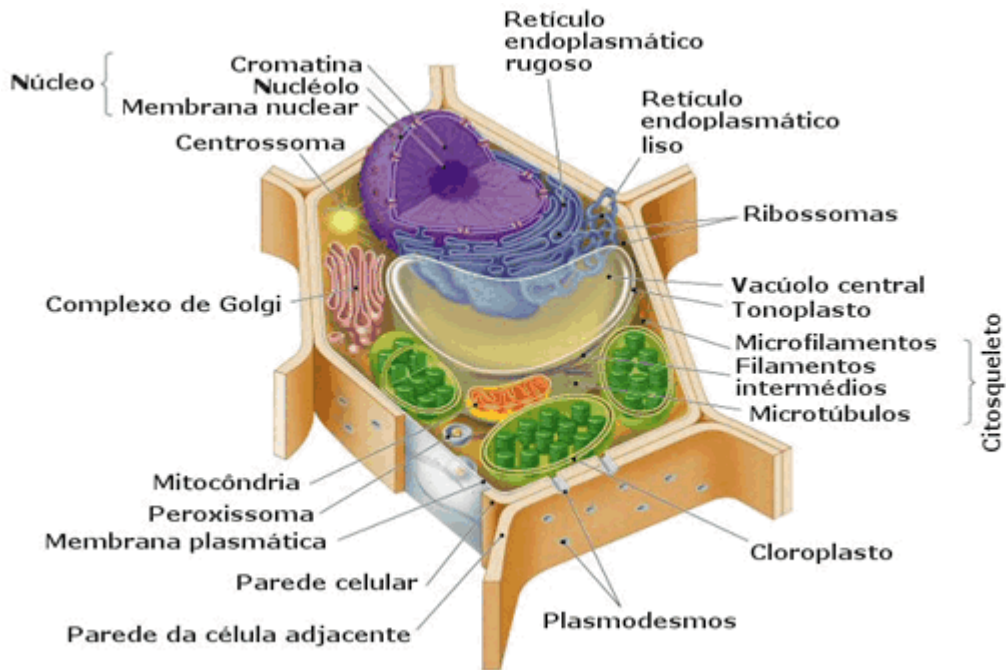
**Cada célula do nosso corpo tem uma função específica.** Mas todas desempenham uma atividade "comunitária", trabalhando de maneira integrada com as demais células do corpo. É como se o nosso organismo fosse uma imensa sociedade de células, que cooperam umas com as outras, dividindo o trabalho entre si. Juntas, elas garantem a execução das inúmeras tarefas responsáveis pela manutenção da vida.

As células que formam o organismo da maioria dos seres vivos apresentam uma membrana envolvendo o seu núcleo, por isso, são chamadas de células eucariotas. A célula eucariota é constituída de membrana celular, citoplasma e núcleo.



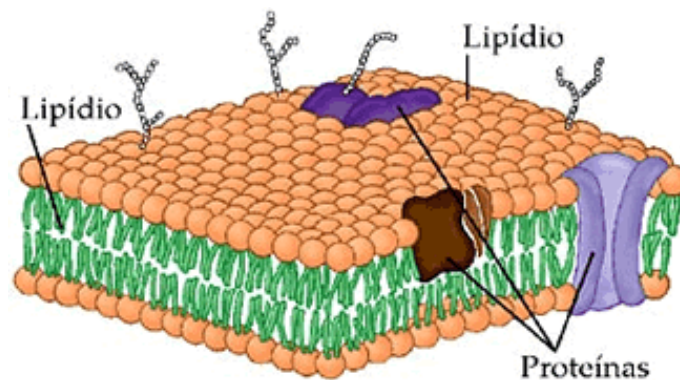
## AMOSTRA

Nestas figuras você pode comparar uma célula humana (animal) com uma célula vegetal. A célula vegetal possui parede celular e pode conter cloroplastos, duas estruturas que a célula animal não tem. Por outro lado, a célula vegetal não possui centríolos e geralmente não possui lisossomos, duas estruturas existentes em uma célula animal.



### A membrana plasmática

A membrana plasmática é uma película muito fina, delicada e elástica, que envolve o conteúdo da célula. Mais do que um simples envoltório, essa membrana tem participação marcante na vida celular, regulando a passagem e a troca de substâncias entre a célula e o meio em que ela se encontra.



Muitas substâncias entram e saem das células de forma passiva. Isso significa que tais substâncias se deslocam livremente, sem que a célula precise gastar energia. É o caso do gás oxigênio e do gás carbônico, por exemplo.

Outras substâncias entram e saem das células de forma ativa. Nesse caso, a célula gasta energia para promover o transporte delas através da membrana plasmática. Nesse transporte há participação de substâncias especiais, chamadas enzimas transportadoras. Nossas células nervosas, por exemplo, absorvem íons de potássio e eliminam íons de sódio por transporte ativo.

Observe a membrana plasmática. Ela é formada por duas camadas de lipídios e por proteínas de formas diferentes entre as duas camadas de lipídios.

Dizemos, assim, que a membrana plasmática tem permeabilidade seletiva, isto é, capacidade de selecionar as substâncias que entram ou saem de acordo com as necessidades da célula.



# GOSTOU DESSE MATERIAL?

Imagine o impacto da versão **COMPLETA** na sua preparação. É o passo que faltava para garantir aprovação e conquistar sua estabilidade. Ative já seu **DESCONTO ESPECIAL!**

**EU QUERO SER APROVADO!**

