



# IFBA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

Ingresso de Estudantes-  
Cursos Técnicos Integrados

**EDITAL DE INGRESSO 2024**

CÓD: SL-024ST-23  
7908433241478

# Língua Portuguesa

1. Leitura. Efeitos de sentido: (EF67LP06) Identificar os efeitos de sentido provocados pela seleção lexical, topicalização de elementos e seleção e hierarquização de informações, uso de 3ª pessoa etc. ....	11
2. (EF67LP07) Identificar o uso de recursos persuasivos em textos argumentativos diversos (como a elaboração do título, escolhas lexicais, construções metafóricas, a explicitação ou a ocultação de fontes de informação) e perceber seus efeitos de sentido. Apreciação e réplica. ....	11
3. Relação entre gêneros e mídias: (EF69LP01) Diferenciar liberdade de expressão de discursos de ódio, posicionando-se contrariamente a esse tipo de discurso e vislumbrando possibilidades de denúncia quando for o caso. ....	13
4. (EF69LP21) Posicionar-se em relação a conteúdos veiculados em práticas não institucionalizadas de participação social, sobretudo àquelas vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e práticas próprias das culturas juvenis que pretendam denunciar, expor uma problemática ou “convocar” para uma reflexão/ação, relacionando esse texto/produção com seu contexto de produção e relacionando as partes e semioses presentes para a construção de sentidos	13
5. Efeitos de sentido: (EF69LP04) Identificar e analisar os efeitos de sentido que fortalecem a persuasão nos textos publicitários, relacionando as estratégias de persuasão e apelo ao consumo com os recursos linguístico-discursivos utilizados, como imagens, tempo verbal, jogos de palavras, figuras de linguagem etc., com vistas a fomentar práticas de consumo conscientes.	14
6. (EF69LP05) Inferir e justificar, em textos multissemióticos – tirinhas, charges, memes, gifs etc. –, o efeito de humor, ironia e/ou crítica pelo uso ambíguo de palavras, expressões ou imagens ambíguas, de clichês, de recursos iconográficos, de pontuação etc. ....	14
7. Reconstrução das condições de produção e circulação e adequação do texto à construção composicional e ao estilo de gênero (Lei, código, estatuto, código, regimento etc.): (EF69LP20) Identificar, tendo em vista o contexto de produção, a forma de organização dos textos normativos e legais, a lógica de hierarquização de seus itens e subitens e suas partes: parte inicial (título – nome e data – e ementa), blocos de artigos (parte, livro, capítulo, seção, subseção), artigos (caput e parágrafos e incisos) e parte final (disposições pertinentes à sua implementação) e analisar efeitos de sentido causados pelo uso de vocabulário técnico, pelo uso do imperativo, de palavras e expressões que indicam circunstâncias, como advérbios e locuções adverbiais, de palavras que indicam generalidade, como alguns pronomes indefinidos, de forma a poder compreender o caráter imperativo, coercitivo e generalista das leis e de outras formas de regulamentação. Reconstrução das condições de produção e recepção dos textos e adequação do texto à construção composicional e ao estilo de gênero: ....	16
8. (EF69LP29) Refletir sobre a relação entre os contextos de produção dos gêneros de divulgação científica – texto didático, artigo de divulgação científica, reportagem de divulgação científica, verbete de enciclopédia (impressa e digital), esquema, infográfico (estático e animado), relatório, relato multimidiático de campo, podcasts e vídeos variados de divulgação científica etc. – e os aspectos relativos à construção composicional e às marcas linguística características desses gêneros, de forma a ampliar suas possibilidades de compreensão (e produção) de textos pertencentes a esses gêneros. ....	24
9. Relação entre textos (EF69LP30) Comparar, com a ajuda do professor, conteúdos, dados e informações de diferentes fontes, levando em conta seus contextos de produção e referências, identificando coincidências, complementaridades e contradições, de forma a poder identificar erros/imprecisões conceituais, compreender e posicionar-se criticamente sobre os conteúdos e informações em questão. ....	31
10. Produção de textos jornalísticos orais: (EF69LP11) Identificar e analisar posicionamentos defendidos e refutados na escuta de interações polêmicas em entrevistas, discussões e debates (televisivo, em sala de aula, em redes sociais etc.), entre outros, e se posicionar frente a eles. Análise linguística/ semiótica.	32
11. Oralidade. Efeito de sentido: (EF69LP19) Analisar, em gêneros orais que envolvam argumentação, os efeitos de sentido de elementos típicos da modalidade falada, como a pausa, a entonação, o ritmo, a gestualidade e expressão facial, as hesitações etc. Estilo. ....	33
12. Variação linguística: (EF69LP17) Perceber e analisar os recursos estilísticos e semióticos dos gêneros jornalísticos e publicitários, os aspectos relativos ao tratamento da informação em notícias, como a ordenação dos eventos, as escolhas lexicais, o efeito de imparcialidade do relato, a morfologia do verbo, em textos noticiosos e argumentativos, reconhecendo marcas de pessoa, número, tempo, modo, a distribuição dos verbos nos gêneros textuais (por exemplo, as formas de pretérito em relatos; as formas de presente e futuro em gêneros argumentativos; as formas de imperativo em gêneros publicitários), o uso de recursos persuasivos em textos argumentativos diversos (como a elaboração do título, escolhas lexicais, construções metafóricas, a explicitação ou a ocultação de fontes de informação) e as estratégias de persuasão e apelo ao consumo com os recursos linguístico-discursivos utilizados (tempo verbal, jogos de palavras, metáforas, imagens). ....	34

## ÍNDICE

13. (EF69LP18) Utilizar, na escrita/reescrita de textos argumentativos, recursos linguísticos que marquem as relações de sentido entre parágrafos e enunciados do texto e operadores de conexão adequados aos tipos de argumento e à forma de composição de textos argumentativos, de maneira a garantir a coesão, a coerência e a progressão temática nesses textos (“primeiramente, mas, no entanto, em primeiro/ segundo/terceiro lugar, finalmente, em conclusão” etc.). ..... 35
14. (EF69LP55) Reconhecer as variedades da língua falada, o conceito de norma-padrão e o de preconceito linguístico. .... 37
15. (EF69LP56) Fazer uso consciente e reflexivo de regras e normas da norma-padrão em situações de fala e escrita nas quais ela deve ser usada. Recursos linguísticos e semióticos que operam nos textos pertencentes aos gêneros literários ..... 38

## Matemática

16. Probabilidade e estatística. Princípio multiplicativo da contagem. Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral: (EF08MA22) Calcular a probabilidade de eventos, com base na construção do espaço amostral, utilizando o princípio multiplicativo, e reconhecer que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1 ..... 53
17. Pesquisas censitária ou amostral: (EF08MA26) Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada). ..... 56
18. Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes: (EF09MA20) Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos. ... 57
19. Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação: (EF09MA21) Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros. Números. .... 57
20. Problemas que tratam da partição de um todo em duas partes desiguais, envolvendo razões entre as partes e entre uma das partes e o todo: (EF06MA15) Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo. 60
21. Múltiplos e divisores de um número natural: (EF07MA01) Resolver e elaborar problemas com números naturais, envolvendo as noções de divisor e de múltiplo, podendo incluir máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum, por meio de estratégias diversas, sem a aplicação de algoritmos. .... 62
22. Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador: (EF07MA09) Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração  $\frac{2}{3}$  para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes da mesma ou três partes de outra grandeza. .... 66
23. O princípio multiplicativo da contagem: (EF08MA03) Resolver e elaborar problemas de contagem cuja  
24. resolução envolva a aplicação do princípio multiplicativo. .... 67
25. Porcentagens: problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos: (EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira. .... 68
26. Álgebra. Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano: (EF08MA08) Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso. .... 69
27. Grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais: (EF09MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas. .... 71
28. Geometria. Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos: construção e problemas: (EF08MA17) Aplicar os conceitos de mediatriz e bissetriz como lugares geométricos na resolução de problemas. .... 74
29. Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração. Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas de proporcionalidade e verificações experimentais: (EF09MA14) Resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes. Grandezas e Medidas. ... 75
30. Problemas envolvendo medições: (EF07MA29) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de grandezas inseridos em contextos oriundos de situações cotidianas ou de outras áreas do conhecimento, reconhecendo que toda medida empírica é aproximada. .... 76

## ÍNDICE

31. Área de figuras planas. Área do círculo e comprimento de sua circunferência: (EF08MA19) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos. .... 79
32. Volume de prismas e cilindros: (EF09MA19) Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de volumes de prismas e de cilindros retos, inclusive com uso de expressões de cálculo, em situações cotidianas..... 79

## Ciências Humanas - Geografia

1. O sujeito e seu lugar no mundo. Ideias e concepções sobre a formação territorial do Brasil: (EF07GE01) Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens e da formação territorial do Brasil. .... 85
2. Diversidade e dinâmica da população mundial e local: (EF08GE04) Compreender os fluxos de migração na América Latina (movimentos voluntários e forçados, assim como fatores e áreas de expulsão e atração) e as principais políticas migratórias da região. Conexões e escalas..... 97
3. Características da população brasileira: (EF07GE04) Analisar a distribuição territorial da população brasileira, considerando a diversidade étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática), assim como aspectos de renda, sexo e idade nas regiões brasileiras ..... 103
4. Integração mundial e suas interpretações: globalização e mundialização: (EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização ..... 108
5. Mundo do trabalho. Produção, circulação e consumo de mercadorias: (EF07GE06) Discutir em que medida a produção, a circulação e o consumo de mercadorias provocam impactos ambientais, assim como influem na distribuição de riquezas, em diferentes lugares ..... 113
6. Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial: (EF09GE11) Relacionar as mudanças técnicas e científicas decorrentes do processo de industrialização com as transformações no trabalho em diferentes regiões do mundo e suas consequências no Brasil..... 114
7. Mapas temáticos do Brasil: (EF07GE09) Interpretar e elaborar mapas temáticos e históricos, inclusive utilizando tecnologias digitais, com informações demográficas e econômicas do Brasil (cartogramas), identificando padrões espaciais, regionalizações e analogias espaciais. Formas de representação e pensamento espacial. .... 120
8. Cartografia: anamorfose, croquis e mapas temáticos da América e África: (EF08GE18) Elaborar mapas ou outras formas de representação cartográfica para analisar as redes e as dinâmicas urbanas e rurais, ordenamento territorial, contextos culturais, modo de vida e usos e ocupação de solos da África e América ..... 123
9. Natureza, ambientes e qualidade de vida. Biodiversidade e ciclo hidrológico: (EF06GE11) Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo..... 124
10. Atividades humanas e dinâmica climática: (EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor etc.) ..... 125

## Ciências Humanas - História

1. História: tempo, espaço e formas de registros. Formas de registro da história e da produção do conhecimento histórico: (EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas ..... 131
2. Trabalho e formas de organização social e cultural. O papel da mulher na Grécia e em Roma, e no período medieval: (EF06HI19) Descrever e analisar os diferentes papéis sociais das mulheres no mundo antigo e nas sociedades medievais.... 131
3. O mundo moderno e a conexão entre sociedades africanas, americanas e europeias. Saberes dos povos africanos e pré-colombianos expressos na cultura material e imaterial: (EF07HI03) Identificar aspectos e processos específicos das sociedades africanas e americanas antes da chegada dos europeus, com destaque para as formas de organização social e o desenvolvimento de saberes e técnicas..... 132

## ÍNDICE

4. O mundo contemporâneo: o Antigo Regime em crise. Rebeliões na América portuguesa: as conjurações mineira e baiana: (EF08HI05) Explicar os movimentos e as rebeliões da América portuguesa, articulando as temáticas locais e suas interfaces com processos ocorridos na Europa e nas Américas .....	133
5. Os processos de independência nas Américas. Os caminhos até a independência do Brasil: (EF08HI11) Identificar e explicar os protagonismos e a atuação de diferentes grupos sociais e étnicos nas lutas de independência no Brasil .....	141
6. O Brasil no século XIX. O Brasil do Segundo Reinado: política e economia. A Lei de Terras e seus desdobramentos na política do Segundo Reinado: (EF08HI17) Relacionar as transformações territoriais, em razão de questões de fronteiras, com as tensões e conflitos durante o Império .....	146
7. Configurações do mundo no século XIX. Pensamento e cultura no século XIX: darwinismo e racismo .....	149
8. O discurso civilizatório nas Américas, o silenciamento dos saberes indígenas e as formas de integração e destruição de comunidades e povos indígenas. A resistência dos povos e comunidades indígenas diante da ofensiva civilizatória: (EF08HI27) Identificar as tensões e os significados dos discursos civilizatórios, avaliando seus impactos negativos para os povos indígenas originários e as populações negras nas Américas. O nascimento da República no Brasil e os processos históricos até a metade do século XX.....	150
9. Os movimentos sociais e a imprensa negra; a cultura afro-brasileira como elemento de resistência e superação das discriminações: (EF09HI04) Discutir a importância da participação da população negra na formação econômica, política e social do Brasil. ....	167
10. O nascimento da República no Brasil e os processos históricos até a metade do século XX.....	167
11. A questão indígena durante a República (até 1964): (EF09HI07) Identificar e explicar, em meio a lógicas de inclusão e exclusão, as pautas dos povos indígenas, no contexto republicano (até 1964), e das populações afrodescendentes. A história recente.....	168
12. As experiências ditatoriais na América Latina: (EF09HI29) Descrever e analisar as experiências ditatoriais na América Latina, seus procedimentos e vínculos com o poder, em nível nacional e internacional, e a atuação de movimentos de contestação às ditaduras.....	168

## Ciências da Natureza

1. Matéria e energia. Separação de materiais: (EF06CI03) Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, entre outros). ....	187
2. Materiais sintéticos: (EF06CI04) Associar a produção de medicamentos e outros materiais sintéticos ao desenvolvimento científico e tecnológico, reconhecendo benefícios e avaliando impactos socioambientais .....	192
3. Uso consciente de energia elétrica: (EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).....	192
4. Transformação de energia: (EF08CI03) Classificar equipamentos elétricos residenciais (chuveiro, ferro, lâmpadas, TV, rádio, geladeira etc.) de acordo com o tipo de transformação de energia (da energia elétrica para a térmica, luminosa, sonora e mecânica, por exemplo).....	206
5. Aspectos quantitativos das transformações químicas: (EF09CI02) Comparar quantidades de reagentes e produtos envolvidos em transformações químicas, estabelecendo a proporção entre as suas massas .....	207
6. Estrutura da matéria: (EF09CI03) Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica .....	216
7. Radiações e suas aplicações na saúde: (EF09CI07) Discutir o papel do avanço tecnológico na aplicação das radiações na medicina diagnóstica (raio X, ultrassom, ressonância nuclear magnética) e no tratamento de doenças (radioterapia, cirurgia ótica a laser, infravermelho, ultravioleta etc.).....	226
8. Vida e evolução. Célula como unidade da vida: (EF06CI05) Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.....	251
9. Lentes corretivas: (EF06CI08) Explicar a importância da visão (captação e interpretação das imagens) na interação do organismo com o meio e, com base no funcionamento do olho humano, selecionar lentes adequadas para a correção de diferentes defeitos da visão .....	252

## ÍNDICE

10. Interação entre os sistemas locomotor e nervoso: (EF06CI10) Explicar como o funcionamento do sistema nervoso pode ser afetado por substâncias psicoativas.....	254
11. Forma, estrutura e movimentos da Terra: (EF06CI13) Selecionar argumentos e evidências que demonstrem a esfericidade da Terra. ....	262
12. Sexualidade: (EF08CI08) Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso. (EF08CI11) Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética).....	265
13. Programas e indicadores de saúde pública: (EF07CI09) Interpretar as condições de saúde da comunidade, cidade ou estado, com base na análise e comparação de indicadores de saúde (como taxa de mortalidade infantil, cobertura de saneamento básico e incidência de doenças de veiculação hídrica, atmosférica entre outras) e dos resultados de políticas públicas destinadas à saúde. (EF07CI10) Argumentar sobre a importância da vacinação para a saúde pública, com base em informações sobre a maneira como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação para a manutenção da saúde individual e coletiva e para a erradicação de doenças .....	266
14. Preservação da biodiversidade: (EF09CI13) Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas. Ideias evolucionistas: (EF09CI10) Comparar as ideias evolucionistas de Lamarck e Darwin apresentadas em textos científicos e históricos, identificando semelhanças e diferenças entre essas ideias e sua importância para explicar a diversidade biológica.....	297
15. Terra e Universo. Efeito estufa: (EF07CI13) Descrever o mecanismo natural do efeito estufa, seu papel fundamental para o desenvolvimento da vida na Terra, discutir as ações humanas responsáveis pelo seu aumento artificial (queima dos combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas etc.) e selecionar e implementar propostas para a reversão ou controle desse quadro .....	298
16. Composição, estrutura e localização do Sistema Solar no Universo: (EF09CI14) Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões) .....	312

casada com seu ex-esposo. Esses episódios motivaram a criação de uma lei que leva seu nome, e que visa à garantia da segurança das mulheres.”

– **Argumentação de comparação:** equipara ideias divergentes com o propósito de construir uma perspectiva indicando as diferenças ou as similaridades entre os conceitos abordados. Exemplo: No reino Unido, os desenvolvimentos na educação passaram, em duas décadas, por sucessivas políticas destinadas ao reconhecimento do professor e à sua formação profissional. No Brasil, no entanto, ainda existe um *déficit* na formação desses profissionais, e o piso nacional ainda é muito insuficiente.”

– **Argumentação por raciocínio lógico:** recorre-se à relação de causa e efeito, proporcionando uma interpretação voltada diretamente para o parecer defendido pelo emissor da mensagem. Exemplo: “Promover o aumento das punições no sistema penal em diversos países não reduziu os casos de violência nesses locais, assim, resultados semelhantes devem ser observados se o sistema penal do Brasil aplicar maiores penas e rigor aos transgressores das leis.”

### Os gêneros argumentativos

– **Texto dissertativo-argumentativo:** esse texto apresenta um tema, de modo que a argumentação é um recurso fundamental de seu desenvolvimento. Por meio da argumentação, o autor defende seu ponto de vista e realiza a exposição de seu raciocínio. Resenhas, ensaios e artigos são alguns exemplos desse tipo de texto.

– **Resenha crítica:** a argumentação também é um recurso fundamental desse tipo de texto, além de se caracterizar pelo juízo de valor, isto é, se baseia na exposição de ideias com grande potencial persuasivo.

– **Crônica argumentativa:** esse tipo de texto se assemelha aos artigos de opinião, e trata de temas e eventos do cotidiano. Ao contrário das crônicas cômicas e históricas, a argumentativa recorre ao juízo de valor para acordar um dado ponto de vista sempre com vistas ao convencimento e à persuasão do leitor.

– **Ensaio:** por expor ideias, pensamentos e pontos de vista, esse texto caracteriza-se como argumentativo. Recebe esse nome exatamente por estar relacionado à ação de *ensaiar*, isto é, demonstrar as proposições argumentativas com flexibilidade e despreensão.

– **Texto editorial:** dentre os textos jornalísticos, o editorial é aquele que faz uso da argumentação, pois se trata de uma produção que considera a subjetividade do autor, pela sua natureza crítica e opinativa.

– **Artigos de opinião:** são textos semelhantes aos editoriais, por apresentarem a opinião ao autor acerca de assuntos atuais, porém, em vez de uma síntese do tema, esses textos são elaborados por especialistas, pois seu objetivo é fazer uso da argumentação para propagar conhecimento.

### APRECIÇÃO E RÉPLICA.

No contexto da língua portuguesa e, mais amplamente, nos estudos de linguagem e retórica, os termos “apreciação” e “réplica” têm importância particular. Ambos fazem parte do diálogo crítico e acadêmico, bem como da comunicação cotidiana. Abaixo, examinaremos o que cada termo envolve e como eles se relacionam.

### Apreciação

• **Crítica Construtiva:** A apreciação geralmente envolve uma análise e avaliação cuidadosas de um texto, ideia ou argumento. Ela pode ser tanto positiva quanto negativa, mas o objetivo é frequentemente construtivo.

• **Análise Detalhada:** Uma apreciação completa geralmente envolve o exame de vários elementos, como estrutura, estilo, linguagem, persuasão e mérito intelectual ou estético.

• **Objetividade e Subjetividade:** Embora a apreciação possa ser objetiva até certo ponto, ela muitas vezes contém um elemento de subjetividade, já que diferentes indivíduos podem ter diferentes respostas emocionais ou intelectuais a um texto ou ideia.

### Réplica

• **Resposta Direta:** A réplica é uma resposta direta a uma declaração, argumento ou apreciação anterior. Ela busca esclarecer, refutar ou apoiar os pontos levantados.

• **Elementos de Debate:** Réplicas são comuns em debates e discussões formais, onde cada parte tem a oportunidade de responder aos argumentos da outra.

• **Estratégia Retórica:** A eficácia de uma réplica muitas vezes depende da habilidade do replicante em utilizar elementos retóricos, como lógica, emoção e ética, para persuadir seu público.

### Apreciação e Réplica em Conjunto

• **Diálogo Crítico:** Juntos, apreciação e réplica formam a base do diálogo crítico. Uma apreciação bem-formulada pode gerar réplicas produtivas, e vice-versa.

• **Evolução do Pensamento:** Este processo de “dar e receber” é crucial para o desenvolvimento de ideias e argumentos mais robustos. Ele permite que as partes envolvidas refinem suas posições e, possivelmente, cheguem a um entendimento mútuo ou consenso.

• **Comunicação Eficaz:** Saber como apreciar e replicar argumentos de forma eficaz é uma habilidade valiosa em muitos contextos, desde o acadêmico e profissional até o pessoal e social.

Entender os conceitos de apreciação e réplica pode enriquecer nossa capacidade de participar de discussões significativas e debates intelectuais. Ambos os termos são fundamentais para a comunicação eficaz e para o desenvolvimento de habilidades críticas de pensamento, fundamentais na era da informação e da argumentação.

tou a intervenção em vários sindicatos e fechou a Confederação Geral dos Trabalhadores do Brasil criada pelo movimento sindical em setembro de 1946 e não reconhecida oficialmente pelo governo.

A exclusão dos comunistas do sistema político partidário culminou em janeiro de 1948, com a cassação dos mandatos de todos os parlamentares que haviam sido eleitos pelo PCB. Sob o impacto da cassação, o PCB lançou um manifesto pregando a derrubada imediata do governo Dutra, considerado um governo “antidemocrático”, de “traição nacional” e “a serviço do imperialismo norte-americano”<sup>44</sup>.

A política econômica do governo Dutra foi guiada pelo plano SALTE (Saúde, Alimentação, Transporte e Energia), programa com grande incentivo dado à pesquisa, refino e distribuição do petróleo. Por meio dessas ações de controle, o governo Dutra conseguiu atingir uma média anual de crescimento econômico de 6%.

Em relação à política externa, a aliança com os Estados Unidos foi reforçada. Em decorrência disso, o Brasil foi um dos primeiros países ocidentais a romper relações com a União Soviética (durante a época da Guerra Fria, o país manteve-se aliado aos estadunidenses). O Brasil tomou parte da fase inicial da Organização das Nações Unidas (ONU) como membro não permanente, participando da aprovação do Estado de Israel, em 1947, tendo Oswaldo Aranha como Presidente da Segunda Assembleia Geral da ONU.

Em nível de integração internacional, a atuação brasileira se fez presente na montagem do Sistema Interamericano, iniciada no Rio de Janeiro, em 1947, com a Conferência para a Manutenção da Paz e da Segurança, em que as nações do continente assinaram o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca e, no ano seguinte, na Conferência de Bogotá, com a aprovação da criação da Organização dos Estados Americanos (OEA). Em 1948, com o intuito de estabelecer um foro de defesa de interesses econômicos comuns, os países latino-americanos criaram a Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL)<sup>45</sup>.

O governo Dutra pregava a não intervenção do Estado na economia e a liberdade de ação para o capital estrangeiro. Sua política econômica fez crescer a inflação e a dívida externa.

O liberalismo econômico adotado pelo presidente Dutra, dando facilidade à livre importação de mercadorias, teve como consequência o esgotamento das divisas do país; mais tarde, o governo teve de modificar sua posição, restringindo algumas importações.

O período que abrange os anos de 1946 a 1964, é considerado pelos historiadores e cientistas sociais como a primeira experiência de regime democrático no Brasil. O período de existência da República Oligárquica ou República Velha (1889-1930) esteve longe de representar uma experiência verdadeiramente democrática devido aos incontáveis vícios políticos mascarados por princípios de legalidade jurídica prescritos nas leis<sup>46</sup>.

Não obstante, o presidente Eurico Gaspar Dutra praticou uma política governamental deliberadamente autoritária a partir de medidas que desrespeitou flagrantemente a Constituição vigente.

Chegando em 1950, os brasileiros preparavam-se para uma nova eleição para presidente da República. Mais uma vez, assim como em 1945, o cenário político nacional experimentava a crise de líderes políticos nacionais. De tal forma, o PSD (Partido

44 <http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas2/artigos/DoisGovernos/CassacaoPC>

45 <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/plenario/discursos/escreven-dohistoria/old/serie-estrangeira-old>

46 <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia-brasil/governo-gaspar-dutra-1946-1951-democracia-e-fim-do-estado-novo.htm>

Social Democrático) ofereceu a candidatura do incógnito mineiro Cristiano Machado e a UDN (União Democrática Nacional) apostou novamente no brigadeiro Eduardo Gomes. O PTB (Partido Trabalhista Brasileiro) por sua vez, chegava à frente lançando o nome de Getúlio Vargas, que venceu com 48% dos votos válidos.

### O Governo Democrático de Getúlio Vargas

Em 1950 Getúlio lança-se à presidência juntamente com Café Filho pelo PTB e PSP (Partido Social Progressista). Com a fraca concorrência, é eleito presidente do Brasil, assumindo novamente o poder, agora por vias democráticas, em 31 de janeiro de 1951.

De volta ao Palácio do Catete, Vargas adotou “uma fórmula nova e mais agressiva de nacionalismo econômico”, tanto aos aspectos internos quanto aos externos dos problemas brasileiros. A fórmula do nacionalismo radical propunha, como o próprio nome já diz, uma mudança radical na estrutura social e econômica que vigorava, visto que a mesma era considerada exploradora pelos nacionalistas radicais.<sup>47</sup>

Após a década de 30, no primeiro governo de Vargas, começa-se a investir na “nacionalização dos bens do subsolo” devido à presença de empresas estrangeiras. Um dos maiores incentivadores de tal campanha foi um importante escritor brasileiro: Monteiro Lobato.

Ao voltar dos EUA, onde se encantara com a perspectiva de um país próspero para seus habitantes, ele se tornou um grande articulador da conscientização popular através de palestras, artigos em jornais, livros sobre o assunto e até cartas ao então presidente, Getúlio Vargas que, em 1939 cria o CNP – Conselho Nacional de Petróleo – tornando o petróleo um recurso da União.

Mais tarde, no início da década de 50 a esquerda brasileira lança a campanha “O Petróleo é Nosso” contra a tentativa dos chamados “entreguistas” de propugnar a exploração do petróleo brasileiro por empresas ou países estrangeiros alegando que o país não possuía recursos nem técnica suficiente para fazê-lo<sup>48</sup>.

Em resposta, Getúlio Vargas assina a Lei 2.004 de 1953, criando a Petrobras.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) e o projeto de criação da Eletrobrás também fazem parte da política nacionalista, industrialista e estatizante de novo governo de Getúlio.

Desde o início do seu mandato sofreu forte oposição, sem conseguir o apoio que precisava para realizar reformas. Neste período Vargas entra em constantes atritos com empresas estrangeiras acusadas de enviar excessivas remessas de lucro ao exterior. Em 1952 um decreto instituiu um limite de 10% para tais remessas.<sup>49</sup>

Em 1953 João Goulart foi nomeado para o ministério do Trabalho com o objetivo de criar uma política trabalhista que aproximasse os trabalhadores do governo, aventando-se a possibilidade do aumento do salário-mínimo em 100%. A campanha contra o governo voltou-se então contra Goulart.

Jango, como era conhecido, causava profundo descontentamento entre os militares que em 8 de fevereiro de 1954 entregaram um manifesto ao ministério da Guerra (Manifesto dos Coronéis). Getúlio pressionado e procurando conciliar os ânimos, aceitou demitir João Goulart.

47 SKIDMORE, Thomas E. *Brasil: de Getúlio Vargas a Castelo Branco (1930-1964)*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975

48 *Federação da Agricultura do Estado do Paraná*. <http://www.sistemafaep.org.br/wp-content/uploads/2017/06/BI-1253.pdf>

49 <https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=263288>

irradia energia na mesma taxa que a absorve, sendo essa uma das propriedades que o tornam uma fonte ideal de radiação térmica. Na natureza não existem corpos negros perfeitos, já que nenhum objeto consegue ter absorção e emissão perfeitas.

Independente da sua composição, verifica-se que todos os corpos negros à mesma temperatura  $T$  emitem radiação térmica com mesmo espectro. De mesmo modo, todos os corpos, com temperatura acima do zero absoluto, emitem radiação térmica. Conforme a temperatura da fonte luminosa aumenta, o espectro de corpo negro apresenta picos de emissão em menores comprimentos de onda, partindo das ondas de rádio, passando pelas micro-ondas, infravermelho, luz visível, ultravioleta, raios x e radiação gama. Em temperatura ambiente (cerca de 300K), corpos negros emitem na região do infravermelho do espectro. À medida que a temperatura aumenta algumas centenas de graus Celsius, corpos negros começam a emitir radiação em comprimentos de onda visíveis ao olho humano (compreendidos entre 380 à 780 nanômetros). A cor com maior comprimento de onda é o vermelho, e as cores seguem como no arco-íris, até o violeta, com o menor comprimento de onda do espectro visível.

Um bom modelo de corpo negro são as estrelas, como o Sol, no qual a radiação produzida em seu interior é expelida para o universo e consequentemente aquece o nosso planeta. A cor amarela do Sol corresponde a uma temperatura superficial da ordem de 5000K. A primeira menção a corpos negros deve-se a Gustav Kirchhoff em 1860, em seu estudo sobre a espectrografia dos gases. Muitos estudiosos tentaram conciliar o conceito de corpo negro com a distribuição de energia prevista pela termodinâmica, mas os espectros obtidos experimentalmente, ainda que válidos para baixas frequências, mostravam-se muito discrepantes da previsão teórica, explicitada pela Lei de Rayleigh-Jeans para a radiação de corpo negro. Uma boa aproximação dos valores para o máximo de emissão para cada temperatura era dado pela Lei de Wien, porém foi Max Planck que, em 1901, ao introduzir a Constante de Planck, como mero recurso matemático, determinou a quantização da energia, o que mais tarde levou à teoria quântica que, por sua vez, rumou para o estudo e surgimento da mecânica quântica.

#### Constante de Planck

Dentre os vários experimentos realizados pelos cientistas até o final do século XIX, o que mais despertou curiosidade foi o estudo da luz emitida por corpos aquecidos. Para estudar a luz emitida por esses corpos aquecidos os cientistas tiveram que propor um modelo no qual a ideia era realizar os cálculos apenas para a radiação produzida pela agitação térmica do corpo.

Para que esse estudo fosse realizado corretamente, o corpo deveria absorver toda radiação que nele chegasse, sem refleti-la. Dessa forma, o corpo deveria ser totalmente negro, daí o nome do modelo: *radiação do corpo negro*. Vários cientistas da época (final do séc. XIX) eram preocupados em tentar dar uma explicação plausível de como a temperatura influenciava a energia emitida por um corpo negro. Embora fossem muitos os dados experimentais, os cientistas chegaram à conclusão de que nem a Termodinâmica ou as Leis de Newton eram capazes de demonstrar teoricamente os resultados obtidos.

Na época, para tentar explicar a radiação de corpo negro, eles utilizaram um modelo que propunha que um corpo possuiria os átomos interligados por “molás”. Dessa forma, diziam que quando aumentava a temperatura de um corpo, aumentava também a amplitude de oscilação. Mesmo com base nessas considerações, os

cientistas não conseguiram reproduzir corretamente os experimentos. No ano de 1900, Max Planck fez uma suposição na qual afirmou que a energia dos osciladores não poderia assumir qualquer valor arbitrário, mas que sempre seria um múltiplo inteiro de um valor mínimo de energia.

Assim, Planck disse que existiria um valor mínimo para a energia que podia ser absorvida ou emitida pelos osciladores. Este valor ficou conhecido como um *quantum* de energia. Dessa forma, Planck pôde explicar corretamente a radiação do corpo negro através da ideia de *quantização de energia*. Podemos entender melhor a ideia de quantização da energia proposta por Planck fazendo uma analogia com a troca de moedas de 1 centavo entre duas pilhas de dinheiro. Suponhamos que cada moeda de 1 centavo seja nosso *quantum* de dinheiro: assim, podemos trocar moedas à vontade entre as pilhas, mas é impossível aumentar ou diminuir 0,5 centavo a qualquer uma das pilhas – o valor total de cada pilha sempre será múltiplo de 1 centavo.

Baseando-se nesse raciocínio, Planck propôs o *quantum* de energia. Ele considerou que a quantidade total de energia dos osciladores era dividida em “pequenos pacotes” de energia. Estes pequenos pacotes de energia, ao serem somados, resultam na energia total dos osciladores:

$$\text{Energia dos osciladores} = n(hf) = n(6,6 \times 10^{-34} f)$$

Onde:

$hf$  é o quantum de energia para o oscilador de frequência  $f$ .

$h$  é a constante de Planck.

#### Efeito Fotoelétrico

Efeito Fotoelétrico é a emissão de elétrons de um material, geralmente metálico, quando ele é submetido à radiação eletromagnética. Ela tem larga aplicação no cotidiano como, por exemplo, a contagem do número de pessoas que passam por um determinado local, como também na aplicação dos exemplos dados anteriormente. A aplicação desse efeito acontece através das células fotoelétricas ou fotocélulas, as quais podem ser de vários tipos como, por exemplo, a célula fotoemissiva e a célula fotocondutiva.

Mas o que vem a ser célula fotoelétrica? São dispositivos que têm a capacidade de transformar energia luminosa, seja ela proveniente do Sol ou de qualquer outra fonte, em energia elétrica. Essa célula pode funcionar como geradora de energia elétrica ou mesmo como sensor capaz de medir a intensidade luminosa, como nos casos das portas de shoppings.

Existem vários tipos de células fotoelétricas, dentre as quais podemos citar algumas que têm larga utilização atualmente, como: Silício Cristalino, Silício Amorfo, CIGS, Arseneto de Gálio e Telureto de Cádmi. Essas células são aplicadas tanto em painéis solares como também em monitores de LCD e de plasma. Texto Adaptado de: Marco Aurélio da Silva.

#### Espectros Atômicos

Em 1859, Kirchhoff e Bunsen deduziram a partir de suas experiências que cada elemento, em determinadas condições emite um espectro característico. Tal espectro é exclusivo de cada elemento. Com isso foi possível desenvolver um novo método de análise, baseado nestas emissões. A parte da ciência que estuda estas emissões é chamada de Espectroscopia e foi de fundamental importância

Vírus, bactérias, protozoários, fungos, platelmintos e nematelmintos são alguns exemplos de agentes etiológicos. No caso da dengue, por exemplo, o agente etiológico é o vírus da dengue, um arbovírus da família Flaviviridae.

→ **Diferença entre vetor e agente etiológico**

A diferença entre vetor e agente etiológico é que esse último causa a doença, mas o vetor transporta o agente etiológico. A malária, por exemplo, é provocada por protozoários do gênero Plasmodium (agente etiológico), que são transmitidos pela picada do mosquito (vetor) do gênero Anopheles infectado.

A saúde no Brasil - tanto o sistema público como o privado - enfrenta dezenas de dificuldades como falta de remédios ou médicos, mensalidades altas, falta de cobertura para diversas doenças e exames. Um levantamento realizado pelo UOL aponta os 10 principais problemas enfrentados pelo setor no país.

1) Falta de médicos: considerado um dos principais problemas do SUS, segundo destacou o presidente do TCU, ministro Raimundo Carreiro. De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde), há 17,6 médicos para cada 10 mil brasileiros, bem menos que na Europa, cuja taxa é de 33,3.

2) Demora para marcar consulta: o SUS realiza bem menos consultas do que poderia. Segundo o Fisc Saúde 2016, o Brasil apresentou uma média de 2,8 consultas por habitantes no ano de 2012, o 27º índice entre 30 países. A taxa muito inferior ao dos países mais bem colocados: Coreia do Sul (14,3), Japão (12,9) e Hungria (11,8).

3) Falta de leitos: nos três primeiros meses de 2018, a falta de leitos foi o 8º principal motivo de reclamação dos brasileiros no Reclame Aqui. Dados da Associação Nacional de Hospitais Privados indicam que o Brasil tem 2,3 leitos por mil habitantes, abaixo do recomendado pela OMS (entre 3 e 5). O déficit de leitos em UTI neonatal é de 3,3 mil, segundo pesquisa deste ano da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Além disso, o país tem, em média, 2,9 leitos por mil nascidos vivos, abaixo dos 4 leitos recomendados pela entidade. No SUS, a taxa é de 1,5.

4) Atendimento na emergência: a espera por atendimento foi o tema considerado de «pior qualidade» em uma pesquisa da CNI (Confederação Nacional da Indústria) sobre avaliação de serviços. Nos estudos do Ipea sobre os serviços prestados pelo SUS, o tema recebeu as maiores qualificações negativas: 31,1% (postos de saúde) e 31,4% (urgência ou emergência).

5) Falta de recursos para a saúde: apenas 3,6% do orçamento do governo federal foi destinado à saúde em 2018. A média mundial é de 11,7%, segundo a OMS. Essa taxa é menor do que a média no continente africano (9,9%), nas Américas (13,6%) e na Europa (13,2). Na Suíça, essa proporção é de 22%.

6) Formação de médicos: pacientes pedem que haja melhoria na qualidade do atendimento dos médicos, segundo o Sistema de Indicadores de Percepção Social, do Ipea. O Cremesp (Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo) destaca que quase 40% dos recém-formados não passam em seu exame.

7) Preço da mensalidade dos planos privados: o valor das mensalidades é o principal problema, segundo o Ipea, com 39,8% das queixas. Entre as principais reclamações feitas a ANS (Agência Nacional de Saúde), nos três primeiros meses deste ano, está «mensalidades e reajustes».

8) Cobertura do convênio: a insuficiência da cobertura dos planos é outra crítica frequente. De acordo com a pesquisa da ANS, foram 15.785 reclamações entre janeiro e março deste ano. No estudo do Ipea, 35,2% reprovam o serviço.

9) Sem reembolso: de acordo com o estudo da Fisc Saúde, esse é o terceiro principal motivo de insatisfação de pacientes do setor privado (21,9%). Esse foi o oitavo principal motivo de reclamação no primeiro trimestre do ano no Reclame Aqui. Segundo a instituição, foram 508 queixas, 35% mais do que nos mesmos três meses do ano passado, quando foram registradas 333 reclamações.

10. Discriminação no atendimento: 10,6% da população brasileira adulta (15,5 milhões de pessoas) já se sentiram discriminadas na rede de saúde tanto pública quanto privada, é o que aponta a Pesquisa Nacional de Saúde, do IBGE. A maioria (53,9%) disse ter sido maltratada por “falta de dinheiro” e 52,5% em razão da “classe social”. Pouco mais de 13% foram vítimas de preconceito racial, 8,1% por religião ou crença e 1,7% por homofobia. No entanto, o percentual poderia ser maior se parte da população LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros) não deixasse de buscar auxílio médico por medo de discriminação, revela uma pesquisa da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina).

No Brasil, a busca por novas formas de produzir saúde pode ser identificada em diferentes ações políticas, assistenciais e na formação profissional. Tal contexto se pode perceber a partir da proposta de dois programas: Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), a partir de 1991, e Programa de Saúde da Família (PSF), a partir de 1994.

A adoção de tais propostas representa, de modo geral, uma tentativa de reorganização da atenção à saúde do país, marcada pela institucionalização do direito à saúde, como consta no artigo 196 da Constituição Federal de 1988, no qual a saúde é assim definida:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 2004).

Assim, ao garantir a universalidade do acesso, a Constituição Federal intensificou a demanda pelos serviços de saúde, tradicionalmente centrados no eixo hospitalar, buscando criar estratégias para reverter o atual modo de atenção. A partir de então, puderam-se identificar várias experiências, em nível local, que priorizam ações de promoção da saúde e prevenção de agravos, incorporando, em muitas delas, as contribuições da própria população, por meio de sua cultura, no “saber-fazer” os cuidados com sua própria saúde. Essas experiências influenciaram a concepção dos programas acima citados (BRASIL, 2004).

Em 1991, o Ministério da Saúde propõe o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) como uma estratégia de implementação do Sistema Único de Saúde (SUS), que desenvolve atividades relacionadas à prevenção e educação nessa área, implantadas principalmente em municípios de baixa densidade populacional. No PACS, o enfoque principal é a ampliação da cobertura da atenção básica e a introdução do Agente Comunitário de Saúde (ACS) como um trabalhador incumbido de desenvolver ações relacionadas ao controle de peso, orientações a grupos específicos de patologias, distribuição de medicamentos, entre outras (CHIESA, FRACOLLI, 2004).