

PEDAGOFLEX

— E-BOOKS —

Barcarena/PA

Conhecimentos Específicos - Ciências

Resumo

- ✓ **LINGUAGEM CLARA E OBJETIVA**
- ✓ **ACESSO IMEDIATO**
- ✓ **CONTEÚDO ATUALIZADO**
- ✓ **FÁCIL DE CONSULTAR**
- ✓ **CUSTO-BENEFÍCIO**
- ✓ **FOCADO PARA CONCURSOS**

68

QUESTÕES COMENTADAS

PIRATARIA É CRIME!



Aviso Importante – Pirataria é Crime

Este material é protegido pela Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998). A reprodução, distribuição, venda, compartilhamento ou qualquer outra forma de uso indevido sem autorização expressa do autor constitui crime e pode gerar responsabilidade civil e criminal.

 **Atenção concurseiro:** Nos processos seletivos, há a etapa de avaliação da vida pregressa, que inclui a análise dos antecedentes criminais. Assim, qualquer envolvimento com pirataria pode comprometer sua aprovação no concurso e inviabilizar a posse no cargo público.

 Este e-book é de uso exclusivamente pessoal e intransferível. Não compartilhe, não repasse e não permita a circulação ilegal deste material. Respeitar os direitos autorais é também respeitar sua trajetória rumo à aprovação.

 Valorize o conhecimento, apoie a educação e lembre-se: pirataria é crime, não arrisque o seu futuro!

DENUNCIE: WHASTAPP 81 9787-9819

PEDAGOFlix

PARTICIPE DO NOSSO GRUPO DE ESTUDOS GRATUITO DO WHATSAPP!



TEMOS GRUPOS NO WHATSAPP
PARA TODOS OS ESTADOS
DO BRASIL!



**+ DE 50 MIL
PARTICIPANTES
EM TODO O BRASIL!**



**MILHARES DE ALUNOS
JÁ APROVADOS
COM A PEDAGOFlix!**

NO NOSSO GRUPO VOCÊ TEM ACESSO A:



**SIMULADOS
DIÁRIOS**



**AULAS
GRATUITAS**



**MATERIAIS
DE ESTUDO**



**INFORMAÇÕES
DE CONCURSOS**



**DICAS DE
PROFESSORES**



**E MUITO
MAIS!**



POR QUE PARTICIPAR?

- ✓ Conteúdos atualizados todos os dias
- ✓ Materiais exclusivos e direcionados
- ✓ Dicas valiosas de professores e aprovados
- ✓ Avisos e oportunidades de concursos
- ✓ Motivação e apoio de quem está no mesmo objetivo que você!



**É GRATUITO!
É NO WHATSAPP!
É PARA VOCÊ!**



**SUA APROVAÇÃO COMEÇA
COM AS ESCOLHAS CERTAS!**

Entre agora no grupo do seu Estado
e estude com quem está no mesmo
objetivo que você!



**ENTRE AGORA MESMO!
81 9787-9819**



ACESSE TAMBÉM:
WWW.LOJA.PEDAGOFlix.COM.BR/GRUPOSWhatsApp

CONHEÇA NOSSOS EBOOKS



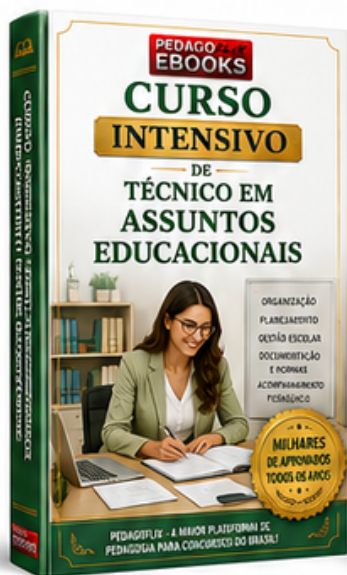
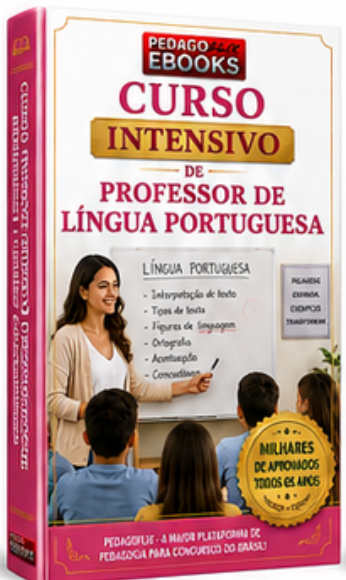
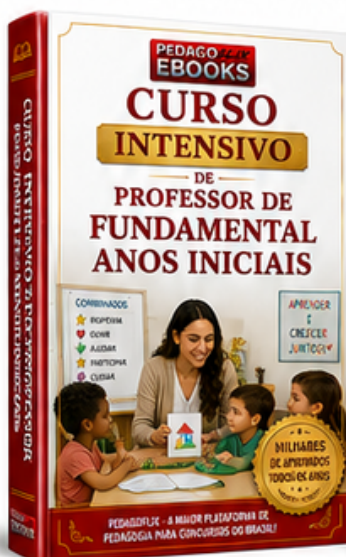
ESTUDE ONDE QUISER



REVISE MAIS RÁPIDO



APRENDA COM CONTEÚDOS
OBJETIVOS E ATUALIZADOS



E MUITO MAIS!



CONTEÚDO ATUALIZADO

Sempre de acordo com
os editais mais recentes



REVISÃO RÁPIDA

Materiais objetivos
para otimizar
seu tempo



ESTUDE EM QUALQUER DISPOSITIVO

Acesse quando e onde
quiser: celular, tablet,
computador ou e-reader



FOCO NO QUE REALMENTE CAI NAS PROVAS

Conteúdo selecionado
para o que mais importa



ACESSE AGORA NOSSA LOJA DE EBOOKS



www.loja.pedagoflix.com.br/ebooks



PEDAGOFlix

A MAIOR PLATAFORMA DE PEDAGOGIA DO BRASIL

— CONHEÇA A PEDAGOFlix —



A Pedagogoflix é a **maior e mais completa** plataforma de **pedagogia para concursos** do Brasil, criada para preparar professores e pedagogos que desejam conquistar a aprovação e se destacar na prática educacional.



Fundada em outubro de 2020 pelo Professor Alonso, a Pedagogoflix nasceu com a missão de oferecer uma preparação de alta qualidade, acessível e realmente eficiente para quem sonha com a aprovação.



Hoje, a Pedagogoflix reúne **duas plataformas completas** de preparação para atender o aluno em todas as etapas dos estudos:



PLATAFORMA DE VIDEOAULAS



Mais de **1.000 videoaulas** com os melhores professores.



Conteúdos organizados e atualizados de acordo com os editais.



Metodologia objetiva e focada no que realmente cai na prova.



Aulas que facilitam o aprendizado e potencializam seus resultados.



WWW.PEDAGOFlix.COM.BR



PLATAFORMA DE QUESTÕES



O **maior** site de questões de pedagogia do Brasil.



Mais de **100.000** questões comentadas e organizadas por assunto.



Ideal para treinar, revisar conteúdos, testar conhecimentos e evoluir.



Estude de forma inteligente e aumente sua segurança para a prova.



WWW.QUESTOES.PEDAGOFlix.COM.BR



Já são **milhares de alunos aprovados** em todo o Brasil, consolidando a Pedagogoflix como uma das maiores referências nacionais em preparação para concursos na área da pedagogia.

E O MELHOR:

PLANOS A PARTIR DE R\$ 29,90 POR MÊS

Entre em contato com a nossa equipe, conheça a plataforma ideal para o seu momento e dê hoje mesmo **o próximo passo rumo à sua aprovação!**



81 99787-9819

Fale conosco pelo **WhatsApp!**

PROFESSOR ALONSO

EXPERIÊNCIA QUE APROVA E INSPIRA



Professor Alonso, natural do Rio de Janeiro, construiu uma trajetória marcada por disciplina, dedicação e resultados concretos em concursos públicos. Em 1999, iniciou sua caminhada de sucesso ao conquistar o 11º lugar no concorrido concurso do Colégio Naval da Marinha do Brasil, destacando-se entre mais de 10 mil candidatos. Serviu à Marinha por 16 anos, onde alcançou o posto de Capitão, experiência que consolidou sua liderança, disciplina e compromisso com a excelência.

Após a carreira militar, voltou-se aos concursos civis e, em 2014, conquistou a 7ª colocação para Auditor Fiscal da Receita Estadual de Pernambuco, cargo que exerce atualmente. Ao longo de sua jornada, também foi aprovado em outros concursos de destaque, como Analista Administrativo do TRF1 e Auditor Fiscal da Prefeitura de Recife.

A partir de 2014, uniu sua paixão pelo ensino e pela pedagogia à experiência de concurseiro vitorioso, passando a atuar como coach de concursos e professor dedicado à preparação de candidatos. Milhares de alunos já foram orientados por suas técnicas de estudo, planejamento e, principalmente, por sua forma clara e objetiva de ensinar.

Em 2020, fundou a PEDAGOFLEX, maior plataforma de pedagogia para concursos do Brasil, que hoje conta com milhares de aulas exclusivas e já se consolidou como referência nacional em aprovações.

Formação Acadêmica:

- Graduado em Ciências Navais (Administração) pela Escola Naval.
- Pós-graduado em Pedagogia Transformadora pela PUC.
- Certificado em Coaching pelo Instituto CEFOSPE.

Carreira e Aprovações:

- 16 anos como Oficial da Marinha do Brasil (Capitão).
- Auditor Fiscal da Receita Estadual de Pernambuco.
- Fundador e professor da PEDAGOFLEX.
- Aprovado em concursos de alto nível: Colégio Naval (1999), TRF1 (2011), Prefeitura de Recife (2014), Receita de Pernambuco (2014).



PEDAGOFlix

DÊ UM PLAY NA SUA
APROVAÇÃO!



PROFESSOR ALONSO

Sumário

1	Fundamentos do Ensino de Ciências	8
1.1	Fundamentos do ensino de Ciências	
1.2	Alfabetização científica	
1.3	Metodologias ativas	
1.4	Ensino investigativo	
1.5	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente	
1.6	Interdisciplinaridade	
1.7	Planejamento do ensino de Ciências	
1.8	Avaliação da aprendizagem em Ciências	
1.9	Inclusão no ensino de Ciências	
1.10	Educação ambiental	
1.11	Educação em saúde	
1.12	Tecnologias educacionais no ensino de Ciências	
2	Base Nacional Comum Curricular e Competências em Ciências da Natureza	21
2.1	Base Nacional Comum Curricular	
2.2	Competências específicas de Ciências da Natureza	
2.3	Habilidades e objetos de conhecimento em Ciências	
2.4	Organização curricular do ensino de Ciências	
2.5	Integração entre conteúdos e competências	
3	Ecologia e Meio Ambiente	11
3.1	Ecologia	
3.2	Sustentabilidade	
3.3	Biodiversidade	
3.4	Ciclos biogeoquímicos	
3.5	Relações ecológicas	
3.6	Ecossistemas brasileiros	
3.7	Recursos naturais	
3.8	Impactos ambientais	
3.9	Mudanças climáticas	
4	Terra e Universo	11
4.1	Estrutura da Terra	

4.2	Atmosfera terrestre	
4.3	Fenômenos naturais	
4.4	Sistema Solar	
4.5	Terra, Sol e Lua	
4.6	Movimentos da Terra	
4.7	Fases da Lua	
4.8	Eclipses	
5	Biologia Celular, Diversidade dos Seres Vivos e Genética	11
5.1	Citologia	
5.2	Classificação dos seres vivos	
5.3	Microbiologia	
5.4	Botânica	
5.5	Zoologia	
5.6	Evolução	
5.7	Genética	
5.8	Hereditariedade	
5.9	Biotecnologia	
6	Anatomia e Fisiologia Humana, Saúde e Doenças	11
6.1	Anatomia humana	
6.2	Fisiologia humana	
6.3	Reprodução humana	
6.4	Sexualidade	
6.5	Imunização	
6.6	Parasitoses	
6.7	Doenças infecciosas	
6.8	Alimentação e nutrição	
6.9	Drogas e saúde pública	
7	Matéria e Transformações Químicas	11
7.1	Estrutura da matéria	
7.2	Propriedades da matéria	
7.3	Substâncias e misturas	
7.4	Transformações físicas	
7.5	Transformações químicas	
7.6	Modelos atômicos	
7.7	Funções químicas	

7.8 Reações químicas**8** Fundamentos da Física

11

8.1 Mecânica**8.2** Energia**8.3** Calor**8.4** Ondas**8.5** Óptica**8.6** Acústica**8.7** Eletricidade**8.8** Magnetismo**8.9** Radiações

PEDAGO
FLIX

Seja bem-vindo à **Pedagoflix** ✦ Este Ebook Resumo de **Conhecimentos Específicos de Professor Licenciatura Plena - Ciências**, voltado ao edital **PMB/SEMED 1/2026**, foi pensado para ajudar você a estudar com objetividade, clareza e foco no que realmente importa na preparação para a prova ▀ Aqui, você encontrará uma organização estratégica dos conteúdos mais relevantes da disciplina, com atenção especial aos temas que costumam aparecer com mais frequência nas questões e que exigem leitura atenta da banca.

Ao longo deste material, a proposta é conduzir você por um estudo **direto, seletivo e orientado pelo edital** ✓ Isso significa revisar os principais pontos de Fundamentos do Ensino de Ciências, como alfabetização científica, metodologias ativas, ensino investigativo, Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente, interdisciplinaridade, planejamento, avaliação, inclusão, educação ambiental, educação em saúde e tecnologias educacionais no ensino de Ciências. Também ganha destaque a **Base Nacional Comum Curricular**, com foco nas competências específicas de Ciências da Natureza, nas habilidades e objetos de conhecimento em Ciências, na organização curricular e na integração entre conteúdos e competências, temas muito recorrentes em concursos da área educacional ◇

Você também vai revisar os conteúdos científicos centrais da disciplina, passando por **Ecologia e Meio Ambiente**, com ecologia, sustentabilidade, biodiversidade, ciclos biogeoquímicos, relações ecológicas, ecossistemas brasileiros, recursos naturais, impactos ambientais e mudanças climáticas; por **Terra e Universo**, com estrutura da Terra, atmosfera terrestre, fenômenos naturais, Sistema Solar, Terra, Sol e Lua, movimentos da Terra, fases da Lua e eclipses; e por **Biologia Celular, Diversidade dos Seres Vivos e Genética**, com citologia, classificação dos seres vivos, microbiologia, botânica, zoologia, evolução, genética, hereditariedade e biotecnologia. Em provas, esses blocos costumam ser bastante cobrados tanto em questões conceituais quanto em associações entre conteúdo científico e prática pedagógica ✨

Além disso, este Ebook Resumo contempla **Anatomia e Fisiologia Humana, Saúde e Doenças**, com temas como reprodução humana, sexualidade, imunização, parasitoses, doenças infecciosas, alimentação e nutrição, drogas e saúde pública; **Matéria e Transformações Químicas**, com estrutura e propriedades da matéria, substâncias e misturas, transformações físicas e químicas, modelos atômicos, funções químicas e reações químicas; e **Fundamentos da Física**, com mecânica, energia, calor, ondas, óptica, acústica, eletricidade, magnetismo e radiações. *Nos concursos para Ciências, é muito comum a cobrança integrada entre fundamentos pedagógicos, BNCC e domínio dos conteúdos específicos* ♡ Por isso, este material foi

estruturado para que você avance com segurança, revisão inteligente e foco no desempenho que deseja alcançar.



Fundamentos do Ensino de Ciências

Fundamentos do ensino de Ciências



O ensino de Ciências articula **conhecimento científico**, cultura e vida cotidiana, promovendo investigação, curiosidade e pensamento crítico ✦. Valoriza a observação, a formulação de hipóteses, a experimentação e a argumentação, superando a memorização mecânica. Exige contextualização social, histórica e ambiental, inclusão, linguagem acessível e relação entre ciência, tecnologia e sociedade ◇. O professor atua como mediador, favorecendo alfabetização científica, autonomia intelectual e formação cidadã comprometida com ética, saúde e

sustentabilidade.

Questão 1. (Pedagogflix 2026) No ensino de Ciências, qual prática mais supera a memorização mecânica e favorece a alfabetização científica?

- a) Repetição de definições sem relação com a vida cotidiana
- b) Ênfase exclusiva na transmissão de conceitos prontos
- c) Observação, formulação de hipóteses, experimentação e argumentação
- d) Prioridade ao estudo descontextualizado de conteúdos
- e) Substituição da investigação por exercícios de cópia

Resposta: c

A alternativa correta destaca práticas investigativas que promovem curiosidade, pensamento crítico e construção ativa do conhecimento científico.

Alfabetização científica

A **alfabetização científica** forma sujeitos capazes de *compreender, analisar e decidir* sobre temas da vida cotidiana, da escola e da sociedade ✦. No ensino de Ciências, envolve ler o

mundo com base em evidências, questionar informações, interpretar gráficos, fenômenos e tecnologias 🧐. Exige contextualização, investigação, linguagem científica e relação **Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente** ♻️. Em concursos, destaca-se a formação crítica, a resolução de problemas e a participação cidadã, superando memorização mecânica.

Questão 2. (Pedagogflix 2026) No ensino de Ciências, a alfabetização científica tem como foco principal:

- a) memorizar conceitos e definições sem relação com o cotidiano
- b) formar sujeitos capazes de compreender, analisar e decidir com base em evidências sobre temas da vida cotidiana, da escola e da sociedade
- c) priorizar exclusivamente a linguagem técnica e fórmulas científicas
- d) restringir o estudo científico à interpretação de experimentos de laboratório
- e) substituir a participação cidadã pelo domínio de conteúdos decorados

Resposta: b

A alfabetização científica vai além da memorização, pois busca formar sujeitos críticos, capazes de interpretar informações, resolver problemas e tomar decisões fundamentadas.

Metodologias ativas

Metodologias ativas colocam o estudante no centro da aprendizagem, com protagonismo, investigação, colaboração e resolução de problemas. Em Ciências, destacam-se sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas, projetos, rotação por estações e cultura maker 🧪🔍. O docente atua como mediador, promove autonomia, pensamento crítico e conexão entre teoria e prática. Em concursos, cobra-se a relação com BNCC, interdisciplinaridade, contextualização, inclusão e avaliação formativa ✨, valorizando participação, argumentação e construção coletiva do conhecimento.

Questão 3. (Pedagogflix 2026) Nas metodologias ativas no ensino de Ciências, qual alternativa expressa corretamente o papel do estudante e do docente?

- a) O estudante memoriza conteúdos prontos, enquanto o docente centraliza a transmissão do conhecimento.
- b) O estudante assume protagonismo na investigação e resolução de problemas, enquanto o docente atua como mediador da aprendizagem.
- c) O estudante participa apenas da execução de experimentos, e o docente define todas as respostas corretas.

- d) O estudante aprende de forma individual e descontextualizada, enquanto o docente prioriza avaliação classificatória.
- e) O estudante segue roteiros fixos sem argumentação, e o docente evita interdisciplinaridade e avaliação formativa.

Resposta: b

Metodologias ativas colocam o estudante no centro do processo, com protagonismo, investigação e colaboração, enquanto o professor media, orienta e favorece autonomia e pensamento crítico.

Ensino investigativo

O **ensino investigativo** organiza a aprendizagem pela problematização: ● observar, levantar hipóteses, testar, registrar, argumentar e concluir. O professor atua como mediador, propondo situações desafiadoras e valorizando erros como parte do processo. Em Ciências, favorece *curiosidade*, pensamento crítico, alfabetização científica e autonomia. Exige perguntas significativas, análise de evidências, diálogo e relação com o cotidiano. Em concursos, destaca-se a centralidade do estudante, a construção ativa do conhecimento e a avaliação processual ♦.

Questão 4. (Pedagogiflix 2026) No ensino investigativo em Ciências, qual alternativa melhor expressa sua organização e finalidade?

- a) Prioriza a memorização de conceitos prontos, com professor no centro e avaliação final.
- b) Baseia-se na repetição de experimentos, sem necessidade de diálogo com o cotidiano.
- c) Organiza a aprendizagem pela problematização, com estudante ativo, análise de evidências e professor mediador.
- d) Valoriza respostas imediatas e reduz a importância dos erros no processo de aprendizagem.
- e) Substitui a alfabetização científica por atividades livres sem registro nem conclusão.

Resposta: c

O ensino investigativo se estrutura pela problematização, com observação, hipóteses, testes, argumentação e conclusão, tendo o professor como mediador e o estudante como protagonista.

Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente

A abordagem **Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente** integra saber científico, inovação e vida cotidiana ☆ Exige analisar benefícios, riscos e impactos sociais e ambientais das tecnologias, formando sujeitos críticos e participativos. No ensino de Ciências, valoriza problemas reais, consumo, saúde, energia, sustentabilidade e ética ♻️ Desenvolve investigação, argumentação e tomada de decisão, relacionando conhecimento escolar ao contexto local e global, com cidadania, responsabilidade socioambiental e compreensão histórica da produção científica.

Questão 5. (Pedagogflix 2026) Na abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente, qual prática pedagógica mais favorece a formação de sujeitos críticos e participativos no ensino de Ciências?

- a) Priorizar a memorização de conceitos científicos sem relação com o cotidiano.
- b) Ensinar apenas os benefícios das tecnologias, evitando discutir riscos e impactos.
- c) Trabalhar problemas reais, analisando consumo, saúde, energia, sustentabilidade e ética.
- d) Separar o conhecimento escolar das questões locais e globais para garantir neutralidade.
- e) Valorizar somente experimentos laboratoriais, sem debate social ou ambiental.

Resposta: c

A abordagem CTSA relaciona ciência, tecnologia e vida cotidiana, promovendo análise crítica de problemas reais e de seus impactos sociais e ambientais.

Interdisciplinaridade

A **interdisciplinaridade** integra saberes de Ciências, Matemática, Língua Portuguesa e contexto social, superando a fragmentação do currículo. Na escola, favorece aprendizagem *significativa*, investigação, resolução de problemas e leitura crítica da realidade. ✦ Exige planejamento coletivo, objetivos comuns e articulação entre teoria e prática. Em concursos, relaciona-se à contextualização, temas transversais, alfabetização científica e formação integral do estudante, valorizando autonomia, participação, ética, sustentabilidade e cidadania.

Questão 6. (Pedagogflix 2026) No Ensino de Ciências, a interdisciplinaridade caracteriza-se principalmente por:

- a) priorizar conteúdos isolados de cada disciplina para evitar dispersão
- b) integrar saberes de Ciências, Matemática, Língua Portuguesa e contexto social, favorecendo aprendizagem significativa
- c) substituir a investigação científica pela memorização de conceitos
- d) restringir o trabalho pedagógico aos conteúdos conceituais de Ciências

e) dispensar planejamento coletivo quando houver temas transversais

Resposta: b

A interdisciplinaridade supera a fragmentação curricular ao integrar diferentes saberes e contextos, promovendo aprendizagem significativa e leitura crítica da realidade.

Planejamento do ensino de Ciências

Planejar o ensino de Ciências exige intencionalidade ✦ alinhamento ao currículo, diagnóstico da turma e definição de objetivos claros, observáveis e avaliáveis. Envolve selecionar conteúdos relevantes, metodologias investigativas, experimentação segura, recursos didáticos e tempos adequados. A avaliação deve ser contínua, formativa e coerente com as habilidades previstas. É essencial prever inclusão, interdisciplinaridade, contextualização social e ambiental, além de flexibilidade para replanejar conforme avanços e dificuldades dos estudantes.

Questão 7. (Pedagogflix 2026) No planejamento do ensino de Ciências, qual elemento melhor expressa uma prática coerente com intencionalidade pedagógica e avaliação formativa?

- a) Definir conteúdos isolados, sem considerar diagnóstico da turma.
- b) Priorizar apenas experimentos, mesmo sem objetivos claros e avaliáveis.
- c) Seguir rigidamente o plano inicial, sem replanejar diante das dificuldades.
- d) Estabelecer objetivos observáveis, selecionar metodologias investigativas e ajustar o ensino conforme os avanços dos estudantes.
- e) Aplicar avaliação apenas ao final, desvinculada das habilidades previstas.

Resposta: d

O planejamento em Ciências deve articular objetivos claros, metodologias adequadas e avaliação contínua, com flexibilidade para replanejar conforme a aprendizagem da turma.

Avaliação da aprendizagem em Ciências

A avaliação em Ciências deve ser **contínua, diagnóstica, formativa e somativa**, valorizando processos e resultados. Importa observar investigação, argumentação, experimentação, registro e resolução de problemas. ✦ Instrumentos variados ampliam a justiça: provas, relatórios, portfólios, rubricas, autoavaliação e observação. *Erros* indicam

hipóteses e orientam intervenções pedagógicas. A avaliação precisa considerar contextos, inclusão, habilidades da BNCC e aprendizagem significativa, promovendo autonomia, pensamento crítico e alfabetização científica. 

Questão 8. (Pedagogflix 2026) Na avaliação da aprendizagem em Ciências, qual prática está mais de acordo com uma perspectiva contínua, diagnóstica, formativa e somativa?

- a) Priorizar apenas provas finais para medir resultados objetivos.
- b) Avaliar somente a memorização de conceitos científicos.
- c) Desconsiderar erros para evitar insegurança nos estudantes.
- d) Usar instrumentos variados, observar investigação e argumentação, e utilizar os erros para orientar intervenções pedagógicas.
- e) Focar exclusivamente no cumprimento de conteúdos previstos.

Resposta: d

A alternativa d reúne os elementos centrais do texto: diversidade de instrumentos, valorização dos processos e uso dos erros como base para intervenções pedagógicas.

Inclusão no ensino de Ciências

A inclusão no ensino de Ciências exige **acesso, participação e aprendizagem** de todos ✦. Pressupõe planejamento flexível, *desenho universal para a aprendizagem*, recursos multissensoriais, experimentação adaptada e avaliação diversificada. O professor remove barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais, valoriza diferenças e promove interação colaborativa ✧. Em concursos, destacam-se **equidade**, acessibilidade, tecnologias assistivas, adequações razoáveis e práticas investigativas que garantam protagonismo, autonomia e alfabetização científica para estudantes com deficiência, transtornos do desenvolvimento, altas habilidades e demais públicos da educação inclusiva.

Questão 9. (Pedagogflix 2026) No ensino de Ciências, qual prática está mais alinhada à inclusão ao garantir acesso, participação e aprendizagem de todos?

- a) Aplicar a mesma atividade experimental, sem adaptações, para toda a turma
- b) Priorizar apenas estudantes com maior facilidade em práticas investigativas
- c) Substituir experimentação por exposição oral sempre que houver estudante com deficiência
- d) Adotar planejamento flexível, desenho universal para a aprendizagem, recursos multissensoriais e avaliação diversificada
- e) Reduzir o conteúdo científico para estudantes da educação inclusiva

Resposta: d

A inclusão em Ciências exige remover barreiras e assegurar equidade por meio de planejamento flexível, acessibilidade, recursos variados e avaliação diversificada.

Educação ambiental

A **educação ambiental** integra natureza, sociedade e cidadania . Nos concursos, destaca-se seu caráter *crítico, contínuo e interdisciplinar*, previsto na legislação educacional brasileira. Vai além de atitudes isoladas, promovendo reflexão sobre consumo, resíduos, água, energia e justiça socioambiental. Na escola, relaciona teoria e prática, com projetos, investigação e participação coletiva . O objetivo é formar sujeitos conscientes, responsáveis e capazes de atuar na **sustentabilidade** e na transformação da realidade.

Questão 10. (Pedagogoflix 2026) Na escola, a educação ambiental se caracteriza principalmente por:

- a) restringir-se a campanhas isoladas de preservação, sem relação com o cotidiano
- b) priorizar apenas conteúdos sobre natureza, sem envolver sociedade e cidadania
- c) focar exclusivamente na economia de recursos, sem reflexão crítica
- d) limitar-se a atividades teóricas, sem projetos ou participação coletiva
- e) integrar natureza, sociedade e cidadania, de modo crítico, contínuo e interdisciplinar

Resposta: e

A educação ambiental vai além de ações pontuais, articulando natureza, sociedade e cidadania em uma perspectiva crítica, contínua e interdisciplinar.

Educação em saúde

A **educação em saúde** no ensino de Ciências promove hábitos de prevenção, autocuidado e qualidade de vida. Articula corpo, ambiente e sociedade, abordando alimentação, higiene, vacinação, sexualidade, saúde mental e saneamento. Na escola, deve ser *crítica*, contínua e interdisciplinar, valorizando evidências científicas, combate à desinformação e decisões responsáveis. ★ O estudante torna-se sujeito ativo na proteção individual e coletiva, fortalecendo cidadania, bem-estar e participação social.

Questão 11. (Pedagogflix 2026) No ensino de Ciências, a educação em saúde na escola deve ser compreendida principalmente como:

- a) um conjunto de orientações pontuais sobre higiene, sem relação com cidadania
- b) uma prática crítica, contínua e interdisciplinar, baseada em evidências e voltada a decisões responsáveis
- c) um ensino voltado apenas à prevenção de doenças infecciosas
- d) uma abordagem centrada somente no corpo, sem considerar ambiente e sociedade
- e) uma ação restrita à divulgação de campanhas de vacinação

Resposta: b

A educação em saúde deve articular corpo, ambiente e sociedade de modo crítico, contínuo e interdisciplinar, valorizando evidências científicas e decisões responsáveis.

Tecnologias educacionais no ensino de Ciências

No ensino de Ciências, **tecnologias educacionais** ampliam investigação, autoria e diálogo entre teoria e prática. Simulações, vídeos, sensores, microscópios digitais, plataformas virtuais e jogos favorecem *observação*, levantamento de hipóteses, análise de dados e resolução de problemas. ✦ Exigem planejamento, mediação docente, acessibilidade e intencionalidade pedagógica. Em concursos, destaca-se o uso crítico e ético, a inclusão digital, a alfabetização científica e a integração com experimentação, contexto local e avaliação formativa. ✓

Questão 12. (Pedagogflix 2026) No ensino de Ciências, o uso adequado de tecnologias educacionais se caracteriza, principalmente, por:

- a) substituir a mediação docente por plataformas virtuais autônomas.
- b) priorizar jogos e vídeos, mesmo sem relação com objetivos de aprendizagem.
- c) restringir a experimentação prática para valorizar apenas recursos digitais.
- d) integrar simulações, sensores e outras tecnologias com planejamento, intencionalidade pedagógica e avaliação formativa.
- e) usar recursos tecnológicos apenas para transmissão de conteúdos prontos.

Resposta: d

A alternativa correta destaca o uso crítico e planejado das tecnologias, articulado à mediação docente, à experimentação e à avaliação formativa.