

**ANEXO I**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE**  
**EDITAL Nº 17/2014 – CAP**

**ÁREA nº 001: FÍSICA**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Tratamento vetorial do lançamento em duas dimensões, de um ponto material no vácuo;
- 2) Impulso e quantidade de movimento linear;
- 3) Dedução, análise e aplicações da equação Bernoulli;
- 4) Fundamentos e conceitos referentes à temperatura, calor e processos termodinâmicos;
- 5) Leis da óptica geométrica e aplicações em espelhos e lentes;
- 6) Caracterização do campo elétrico e do campo magnético;
- 7) Indução eletromagnética e aplicações;
- 8) Relatividade de Galileu e Relatividade especial (Einstein);
- 9) Fundamentos e aplicações do efeito fotoelétrico;
- 10) Características do núcleo atômico e desintegrações radioativas.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

Francisco Ramalho Junior, Nicolau Gilberto Ferraro, Paulo A. de Toledo Soares. Os fundamentos da Física. Volumes 1, 2 e 3. 8ª Edição. SP. Moderna. 2003.

Robert Resnick, David Halliday, Kenneth S. Krane. Física 1, 2, 3 e 4. 5ª Edição. RJ. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2003 e 2004.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Escravidão grego e romano.
- 2) Civilizações do Oriente Próximo e Médio: Mesopotâmia, Egito e Hebreus.
- 3) A Igreja Medieval.
- 4) Império Bizantino: o mundo medieval do Oriente.
- 5) Transição do feudalismo para o Capitalismo: Europa Ocidental.
- 6) A Conquista e “Colonização” das Américas.
- 7) A Revolução Francesa e sua influencias no processo de emancipação nas Américas.
- 8) O mundo em crise: I e II Guerra Mundial
- 9) Brasil: do golpe de 1964 a Nova República
- 10) A Amazônia no contexto do Golpe Militar de 1964.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

ALBERT, Verena (coord.), A República no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira/CPDOC, 2002.

ANDERSON, Perry. Passagem da Antiguidade ao Feudalismo. 2ª Edição. S.Paulo: Ed. Brasiliense. 1989.

AQUINO, Rubim Santos Leão de. [et.al.]. Historia das Sociedades: das sociedades primitivas às sociedades medievais. 2ª Ed. Ver. E atualizada. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.

\_\_\_\_\_. Rubim Santos Leão de. [et.al.]. Historia das Sociedades: das sociedades modernas às sociedades atuais. 2ª Ed. Ver. E atualizada. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.

BALMAN, Zygmunt. Globalização: As conseqüências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Análise combinatória e probabilidade;
- 2) Estatística: leitura, construção e interpretação de gráficos;
- 3) Funções polinomiais do 1º e 2º graus e aplicações práticas;
- 4) Progressões: aritmética (p.a) e geométrica (p.g) com aplicações;
- 5) Matemática financeira: regra de três simples e composta; porcentagem; juros simples e composto;
- 6) Equações e sistemas de equações do 1º grau e, respectivas aplicações.
- 7) Geometria plana : estudo do ponto, reta e plano, semelhança de triângulos; relações métricas e trigonométricas num triângulo retângulo e aplicações; polígonos regulares e áreas de figuras planas;
- 8) Geometria espacial: áreas e volumes;
- 9) Sistemas lineares e aplicações;
- 10) sistema de medidas: comprimento; massa; superfície, volume , capacidade.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

IEZZI, G. et al. Matemática: Ciência e Aplicações. 2ª ed.-São Paulo: Atual, 2004.- (Coleção matemática: ciência e aplicações- 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio).

DANTE, L.R. Matemática. 1 ed. São Paulo: Ática, 2004. Coleção (Matemática - Ensino Médio).

GUELLI, O. Matemática. Volume único. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2003. Série Brasil

FILHO, B.B e SILVA, C.X da. Matemática aula por aula: volume único. Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2000.

DANTE, L.R. Tudo é Matemática. - São Paulo: Ática, 2005. (Coleção de 5ª a 8ª séries).

PAIVA, Manoel. Matemática, volume único. - 1ª. ed.-São Paulo: Moderna, 2005.

IEZZI,G.;DOLCE, O & MACHADO, A. Matemática e Realidade. 4ed. reform- São Paul: Atual, 2000 (Coleção de 5ª a 8ª séries).

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS para o ensino fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. Parâmetros Curriculares do Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 1999.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) A escola como local de produção e reprodução do conhecimento;
- 2) As teorias pedagógicas e suas manifestações nas concepções de educação e de escola;
- 3) Fracasso escolar: de quem é a culpa?
- 4) Trabalho docente: condicionantes e especificidades
- 5) Ensino Fundamental de nove anos: aspectos negativos e positivos
- 6) Avaliação das aprendizagens e sua função formativa e reguladora.
- 7) As funções sociais, epistemológicas e culturais da escola;
- 8) A Pesquisa Educacional na Formação e na Prática Docente.
- 9) O Cotidiano da Escola e da Sala de Aula como Objeto de Pesquisa.
- 10) Referenciais Curriculares Nacionais para a Formação dos Profissionais da Educação Básica e a Organização dos Conteúdos de Ensino.

### BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

AFONSO, Almerindo Janela. **Avaliação educacional – regulação e emancipação**: para uma sociologia das políticas avaliativas contemporâneas. São Paulo: Cortez, 2000.

ANDRÉ, Marli (Org.) **O Papel da Pesquisa na formação e na prática dos professores**. 2 ed. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2001.

CANDAU, Vera Maria (org.) **Reinventar a escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

CORTELLA, Mário Sérgio. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez, 2002.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

DALMÁS, Angelo. **Planejamento participativo na escola: elaboração,acompanhamento e avaliação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

ENGUITA, Mariano F. **A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo**.

FELDMAN, Daniel. **Ajudar a ensinar: relações entre didática e ensino**. Trad. Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2001.o. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FORQUIN, Jean Claude. **Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GANDIN, Danilo, CRUZ, Carlos H. C. **Planejamento na sala de aula**. Porto Alegre: s/e, 1995.

GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Angel I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Trad. Ernani F. Da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens Qualitativas**.S. Paulo: EPU, 1986.

LINHARES, Célia Frazão (org.) **Os professores e a reinvenção da escola**. São Paulo: Cortez, 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 7 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

PETITAT, André. **Produção da Escola-Produção da Sociedade: análise sócio-histórica de alguns momentos decisivos da evolução escolar no ocidente**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas Pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993.

- PIMENTA, Selma G. (Coord.). **Pedagogia, ciência da educação?**. São Paulo: Cortez, 1996.
- PIMENTA, Selma G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2000.
- PIMENTA, Selma G. **De professores, pesquisa e didática**. Campinas: Papirus, 2002.
- RIOS, Terezinha Azeredo. Compreender e ensinar: por uma docência da melhor qualidade; SACRISTAN, José Gimeno. A educação obrigatória: seu sentido educativo e social. Porto Alegre: ARTMED, 2001.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. Educação, sujeitos e história. São Paulo: Olho D'Água, 2001.
- TARDIF, Maurice. **Saberes docentes & formação profissional**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem**: práticas de mudança – por uma práxis transformadora. São Paulo: Libertad, 1998.
- VEIGA, Ilma Passos A. (Org.) **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Trad. Ernani F. da F. Rosa – Porto Alegre: Artmed, 1998.
- FORQUIN, Jean Claude. Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- GANDIN, Danilo, CRUZ, Carlos H. C. **Planejamento na sala de aula**. Porto Alegre: s/e, 1995.
- GIMENO SACRISTÁN, José; PÉREZ GÓMEZ, Angel I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Trad. Ernani F. Da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação**: abordagens Qualitativas. S. Paulo: EPU, 1986.
- LINHARES, Célia Frazão (org.) Os professores e a reinvenção da escola. São Paulo: Cortez, 2001.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 7 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- PETITAT, André. Produção da Escola-Produção da Sociedade: análise sócio-histórica de alguns momentos decisivos da evolução escolar no ocidente. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- PERRENOUD, Philippe. Práticas Pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993.
- PIMENTA, Selma G. (Coord.). **Pedagogia, ciência da educação?**. São Paulo: Cortez, 1996.
- PIMENTA, Selma G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2000.
- PIMENTA, Selma G. **De professores, pesquisa e didática**. Campinas: Papirus, 2002.
- RIOS, Terezinha Azeredo. Compreender e ensinar: por uma docência da melhor qualidade; SACRISTAN, José Gimeno. A educação obrigatória: seu sentido educativo e social. Porto Alegre: ARTMED, 2001.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. Educação, sujeitos e história. São Paulo: Olho D'Água, 2001.
- TARDIF, Maurice. **Saberes docentes & formação profissional**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem**: práticas de mudança – por uma práxis transformadora. São Paulo: Libertad, 1998.
- VEIGA, Ilma Passos A. (Org.) **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Trad. Ernani F. da F. Rosa – Porto Alegre: Artmed, 1998.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Ácidos e Bases;
- 2) Estequiometria de Reações;
- 3) Ligações Químicas;
- 4) Interações Intermoleculares;
- 5) Equilíbrio Químico;
- 6) Pilhas e Baterias;
- 7) Hidrocarbonetos;
- 8) Soluções;
- 9) Propriedades dos Gases;
- 10) Termoquímica.

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. *Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLM, J. R. *Química: a material e suas transformações*. Trd. J. A. Souza. V. 1 e V. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2002;

SANTOS, W. L. P. dos; MOL, G de S. (coord). *Química Cidadã*. V. 1-3. São Paulo: Nova geração, 2010;

MORTIMER, E F.; MACHADO, A H. *Química*. V. 1-3. São Paulo: Scipione, 2011.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Surgimento e formação do pensamento sociológico e formação do pensamento sociológico brasileiro. As Ciências Sociais e a sociologia. Conceitos fundamentais da sociologia. O processo de socialização como fator de humanização e formação dos grupos sociais humanos: comunidade e sociedade. O indivíduo e a sociedade; - As principais correntes sociológicas: Augusto Comte; Émile Durkheim; Karl Marx; Max Weber. A questão do método sociológico e a investigação científica. Intuições sociais e controle social. Estratificação e mobilidade social. Tipos de movimentos sociais. Cultura e ideologia, elementos da formação cultural, identidade e diversidade étnico cultural, multiculturalismo. Estado e poder político, tipos de Estado, os Estados Modernos, Estado democrático e sociedade, Soberania de Estado. Organização social e o mundo do trabalho: trabalho escravo e livre, o trabalho na sociedade globalizada.

## TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA

- 1) Contexto histórico-sociológico do surgimento da Sociologia
- 2) A transformação social na Teoria Clássica
- 3) A Objetividade do conhecimento científico nas Ciências Sociais
- 4) Estratificação Social e Estrutura de Classes
- 5) Marxismo, positivismo e historicismo como bases de reflexão clássica da sociedade moderna
- 6) Fato Social e a Sociologia Positivista
- 7) A Sociologia no Brasil: formação e desenvolvimento
- 8) Identidade social e multiculturalismo
- 9) Governo, Poder Político e Estado
- 10) Educação e Globalização

## BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

ANTUNES, Ricardo. Os Sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2000.

ARON, Raimond. As Etapas do pensamento sociológico. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1995.

Berge4r, Peter I. Perspectivas Sociológicas, uma visão humanística. Coleção Antropologia, nº. 1, Petrópolis, RJ: Vozes, 1976.

BOURDIEU, P. O Poder Simbólico. Lisboa, Difel, 1989.

DURKHEIM, E. As regras do Método Sociológico. São Paulo, Editora Nacional, 1987.

CASTELLS, Manuel. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. O poder da Identidade. Volume 2. São Paulo, Paz e Terra, 1992.

FERNANDES, Florestan. A Natureza Sociológica da Sociologia. São Paulo, 1982.

Fernandes, Florestan. A Sociologia no Brasil. São Paulo, 1976.

HALL, Stuart. A identidade cultural na Pós-Modernidade. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 1997.

MARX, K. O capital: crítica da economia política . Vol. I (tomos 1 e 2), O processo de produção do capital. São Paulo: Nova Cultural, 1988. Capítulo I: A mercadoria (itens: 1. Os dois fatores da mercadoria; 2. Duplo caráter do trabalho representado nas mercadorias; 4. O caráter fetichista da mercadoria e seu segredo); Capítulo V: Processo de trabalho e processo de valorização; Capítulo XXI: Reprodução simples.

\_\_\_\_\_. "O método da economia política". In: Fernandes, Florestan (org.) Coleção Grandes Cientistas Sociais, 36, São Paulo: Editora Ática, 1989, p.409-417.

MARX, Karl. O Dezoito Brumário de Luís Bonaparte. 1ª ed. São Paulo: Editora Abril Cultural, 1980.

MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. A Ideologia Alemã. 8ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1981.

\_\_\_\_\_, Manifesto do Partido Comunista. 1ª ed. São Paulo: Editora Cortez, 1998.

MICELI, Sérgio (org.). História das Ciências Sociais no Brasil (Volume 1). São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais: IDESP, 1989.

Miceli, Sérgio (org.) História das Ciências Sociais no Brasil (Volume 2) São Paulo: Editora Sumaré: FAPESP, 1995.

ORTIZ, Renato. Mundialização e Cultura. São Paulo, Brasiliense, 1994.

QUINTANEIRO, Tania et. al.. Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1995.

RODRIGUES, José Albertino (Org.) Durkheim. Coleção Grandes Cientistas Sociais, no. 1, São Paulo, Ática, 1978.

SENNET, Richard. A corrosão do caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro: Record, 2001.

WEBER, M. Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. S. Paulo,  
Editora Pioneira, 1967.

\_\_\_\_\_. Volume I, Capítulo I. Conceitos sociológicos fundamentais. In: Economia e sociedade. Brasília, Ed. UnB, 1991.

WEBER, Max. A Política como vocação. A ciência como vocação. In: Ensaios de Sociologia. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1982.

\_\_\_\_\_, Os três tipos de dominação legítima. In: Economia e Sociedade. 1ª ed. Brasília: Editora UnB, 1992.

GENTILI, Pablo. Neoliberalismo e educação: manual do usuário. In: Tomaz Tadeu da Silva e Pablo Gentili (org.). Escola S.A. São Paulo: CEFET/SP, Brasil [200-

FRIGOTTO, Gaudêncio. " Educação e a crise do capitalismo real " - Educação e a crise do capitalismo real. 2 ed. Cortez, 1996. 231 p.