

**EMENTAS DO CURSO DE LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS,  
MATEMÁTICA E LINGUAGENS À DISTÂNCIA DO INSTITUTO DE  
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA**

**ABRIL**

**2018**

## **EIXO 1 – EIXO TEMÁTICO FUNDAMENTAL DE AQUISIÇÃO DE LEITURA E ESCRITA (450 h)**

### **EIXO 1 TEMA 1 (E1T1) : TEORIA E PRÁTICA DA ALFABETIZAÇÃO: ensinando a ler e aprendendo a ensinar a ler e escrever (120h)**

#### **E1T1 I: TEORIA E PRÁTICA DA ALFABETIZAÇÃO: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever I (60h)**

**EMENTA:** Aspectos sócio-históricos da alfabetização no Brasil. Alfabetização e letramento. Teorias psicolinguísticas sobre aquisição da leitura e da escrita.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FERREIRO, E. TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

KATO, M. **No mundo da escrita. Uma perspectiva psicolinguística**. São Paulo: Ática, 1986.

RAMOS, J. **O espaço da oralidade no contexto escolar**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

ROJO, R. (org.). **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Mercado de Letras, 1998.

SMOLKA, M. L. B. **A criança na fase inicial da escrita. A alfabetização como processo discursivo**. São Paulo: Cortez; Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

SOARES, M. B. **Letramento. Um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

KLEIMAN, A. **Texto e leitor: aspectos cognitivos**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.

MORTATTI, M. **Alfabetização no Brasil: uma história de sua história**. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2012.

KAIL, M. **Aquisição de linguagem**. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2013.

SOUZA, S. J. **Infância e linguagem: Bakhtin, Vygostky e Benjamin**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

KATO, M.(org.). **A concepção da escrita pela criança**. São Paulo: Pontes, 2002

MORTATTI, M. do R. L. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004. (Coleção Paradidático; Série Educação).

ROJO, R. (org.). **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Mercado de Letras, 1998.

DANYLUK, Ocsana Sônia. **Alfabetização matemática: as primeiras manifestações da escrita infantil**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2002, p. 239.

## **E1T1 II: TEORIA E PRÁTICA DA ALFABETIZAÇÃO: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever II (60 h)**

**EMENTA:** Estudo e análise dos métodos e abordagens de alfabetização. Práticas de letramento no processo de apropriação da língua escrita.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- CAGLIARI, L.C. **Alfabetizando sem o Bá, Bé, Bi, Bo, Bu.** São Paulo: Scipione, 1999.
- CAGLIARI, L. C. Análise fonológica: introdução à teoria e à prática. São Paulo: Mercado de Letras, 2002.
- COSCARELLI, C. RIBEIRO, C. E. Letramento Digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2007.
- FERNANDES, M. **Os segredos da Alfabetização.** 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2010. [sugestão Beth]
- FERREIRO, E. TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artmed, 1999.
- MORTATTI, M. do R. L. **Os sentidos da alfabetização.** São Paulo: Editora Unesp, 2000. [sugestão de Beth e Emilia pra ficar na básica]
- ROJO, R. H. Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola, 2012.
- SOARES, M. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.
- \_\_\_\_\_. **Alfabetização e letramento.** São Paulo: Contexto, 2008.
- XAVIER, A. C. S. **Letramento Digital e Ensino.** Disponível em <https://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf>.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

- ARAÚJO, J. LEFFA, V. Redes sociais e ensino de línguas: o que temos de aprender? São Paulo: Parábola, 2016
- BORTONI-RICARDO, S. M. **Sujeitos em ambientes virtuais** São Paulo: Parábola, 2015.
- BRAGA, D.B. Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.
- GROLLA, E. Para conhecer Aquisição da linguagem. São Paulo: Contexto, 2014.
- GROSSI, E. P. Didática da alfabetização. Didática do nível alfabético. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

\_\_\_\_\_. Didática da alfabetização. Didática do nível alfabético silábico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

\_\_\_\_\_. Didática da alfabetização(vol. 1). Didática do nível Pré-silábico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

\_\_\_\_\_. Didática da alfabetização(vol 2). Didática do nível silábico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

\_\_\_\_\_. Didática da alfabetização(vol3). Didática do nível Alfabético. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

NETO, T. et al. Escol@ conect@d@: os Multiletramentos e as Tics. 1ª ed. São Paulo: Parábola, 2013.

SCLIAR-CABRAL, L. Sistema Scliar de alfabetização: fundamentos. Florianópolis: Lili, 2013.

VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

## **EIXO 1 TEMA 2 (E2T2) : ESTUDOS TEÓRICO-PRÁTICOS DA ALFABETIZAÇÃO EM LÍNGUA MATERNA (270h)**

### **E1T2 I: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna I (45 h)**

**EMENTA:** Gêneros textuais/discursivos na alfabetização das crianças. Processos de apropriação e consolidação do sistema de escrita. Leitura, oralidade e produção textual.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANTUNES, I. Gramática contextualizada: limpando ‘o pó das ideias simples’. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2014.

AZENHA, M. **Construtivismo:** de Piaget a Emilia Ferreiro. São Paulo: Ática, 1995.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. Martins Fontes, 1997.

CALKINS, L. et al. . Crianças produtoras de texto: a arte de interagir em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1994.

GOMES-SANTOS, S. A exposição oral nos anos iniciais do Ensino Fundamental. 1 ed. São Paulo:

Cortez, 2012.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender**. Os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2007.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever. Estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.

LACERDA, M. A escrita inscrita na formação docente. Rio de Janeiro: Rovel, 2009.

MARCUSCHI, L. A. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. Gêneros textuais: Definição e funcionalidade In: MACHADO, A. R.; DIONÍSIO, A.; BEZERRA, M. A. **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola, 2010.

MASSINI-CAGLIARI, G. O texto na alfabetização coesão e coerência. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

MORAES, F. O uso de textos na alfabetização: formação inicial e continuada. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

MORAIS, J. Criar leitores: para professores e educadores. São Paulo: Minha editora, 2013.

ROIPHE, A.; FERNANDEZ, M. A. (Orgs.) Teoria e Prática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Rio de Janeiro: Rovel, 2011.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANTUNES, I. Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007.

BORTONI-RICARDO, S. M. Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula. São Paulo: 2004.

#### **E1T2 II: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna II (45 h)**

**EMENTA:** Aspectos sócio-históricos da alfabetização de adultos no Brasil. Alfabetização e letramento na Educação de Jovens e Adultos. Gêneros Textuais/discursivos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALVES, M. R. N. R. Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

BAKHTIN, M. Estética da Criação Verbal. Martins Fontes, 1997.

BAKHTIN; M. M.; VOLOSHINOV, V. N. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec, 1981.

BARBOSA, M. L. F. F. Alfabetização de Jovens e Adultos. Qual autoestima? In: Revista Brasileira

de Educação. Rio de Janeiro: ANPEd, 1995.

BORTONI-RICARDO, S. M. Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula. São Paulo: 2004.

FARACO, C. A. Linguagem escrita e alfabetização. São Paulo: Contexto, 2012.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. São Paulo: Cortez, 1983.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender. Os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2007.

MASSINI- CAGLIARI, G. O texto na alfabetização coesão e coerência. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

MOLLICA, M. C. Letramento em EJA. São Paulo: Parábola, 2009.

MORAES, F. O uso de textos na alfabetização: formação inicial e continuada. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

ROCHA, R. Práticas de alfabetização na educação de jovens e adultos. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SANTOS, M. F. O. et al. Gêneros textuais na Educação de Jovens e Adultos. (2ª ed.). Maceió: FAPEAL, 2004. 120p.

TFOUNI, L. Letramento e alfabetização. São Paulo: Cortez, 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BARBOSA, J. Alfabetização e leitura. São Paulo: Cortez, 2008.

CAPUCHO, V. Educação de jovens e adultos: prática pedagógica e fortalecimento da cidadania. São Paulo: Cortez, 2012.

MACEDO, A. A. D. de; CAMPELO, M. E. C. H. Psicogênese da língua escrita: as contribuições de Emília Ferreiro à alfabetização de pessoas jovens e adultas. Disponível em <http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt18/t181.pdf>. Acessado em 15/05/2012.

MOLLICA, M. C. Letramento em EJA. São Paulo: Parábola, 2009.

SOUZA, A. L. Letramentos de reexistência: poesia, grafite, música, dança: Hip Hop. São Paulo: Parábola, 2011.

TFOUNI, Letramento, escrita e leitura: questões contemporâneas. São Paulo: Mercado de Letras, 2010.

### **E1T2 III: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna III (45 h)**

**EMENTA:** Gêneros textuais/discursivos como instrumentos para a compreensão e produção de textos orais e escritos. Letramento científico e letramento matemático nos anos iniciais do Ensino

fundamental.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALMEIDA, M. J. P. M. de (Org.). **Linguagem, leituras e ensino da ciência**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998.

ANTUNES, I. O território das palavras: estudo do léxico em sala de aula. Parábola, 2012.

BARROS, E.. Experiências com sequências didáticas de gêneros textuais. Campinas, SP: Pontes Editores, 2014.

CARVALHO, M. **Problemas? Mas que problemas?! Estratégias de resolução de problemas matemáticos em sala de aula**. Petrópolis: Vozes, 2005.

CARVALHO, R. Et al. Leituras: múltiplos olhares. São Paulo: Mercado de Letras, 2005.

CELSO, F. Produzir textos na educação básica: o que saber, como fazer. São Paulo: Parábola, 2015.

CENPEC- Centro de Pesquisas para Educação e Cultura. **Oficinas de Matemática e de leitura e Escrita: escola comprometida com a qualidade**. São Paulo: Summus, 2002. [Sugerimos que fique nos dois, II e IV.](#)

DALVI, M. Leitura de literatura na escola. São Paulo: Parábola, 2013.

DANYLUK, O. S. **Alfabetização matemática**: as primeiras manifestações da escrita infantil. 2. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.

MORTATTI, M. do R. L. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004. (Coleção Paradidático; Série Educação).

PRIA, A. et al. Linguagem, escrita e tecnologia. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.

SILVA, C. LOURENÇO, S. CÔGO, A. **O ensino-aprendizagem da matemática e a Pedagogia do texto**. Brasília: Plano Editora, 2004.

SMOLE, K. DINIZ, M. (Org.) (2001) **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed Editora.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BUSATTO, C. Contar e encantar: pequenos segredos da narrativa. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

COSSON, R. Letramento literário: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**. São Paulo: Cortez, 1983.

GONTIJO, C. A escrita infantil. São Paulo: Cortez, 2008.

LOPES, C. E. NACARATO, A. M.; **Escritas e leituras na Educação Matemática**: armadilhas,

utopias e realidade. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2009.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.

ZETETIKÉ. Linguagem e Práticas culturais: perspectivas para Educação Matemática. Campinas- SP: FE- Unicamp – v. 18. 2010. 644 p. Número Temático 2010.

#### **E1T2 IV: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna IV (45 h)**

**EMENTA:** Gêneros textuais/discursivos como instrumentos para a compreensão e produção de textos orais e escritos. Letramento científico e letramento matemático na Educação de Jovens e Adultos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALBUQUERQUE, E.. A Alfabetização de jovens e adultos em uma perspectiva de letramento. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

ANTUNES, I. O território das palavras: estudo do léxico em sala de aula. Parábola, 2012.

CENPEC- CENTRO DE PESQUISAS PARA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Oficinas de matemática e de leitura e escrita: escola comprometida com a qualidade.** São Paulo: Summus, 2002.

DALVI, M. Leitura de literatura na escola. São Paulo: Parábola, 2013.

DANYLUK, O. S. **Alfabetização matemática:** as primeiras manifestações da escrita infantil. 2. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler.** São Paulo: Cortez, 1983.

NACARATO, A. LOPES, C. **Escritas e leituras na educação matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, ALB, 2005. 192p.

OLIVEIRA, M.. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação.** Set./Out./Nov./Dez, 1999, no . 12, p.59-73.

PRIA, A. Linguagem, escrita e tecnologia. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.

ROJO, R. Alfabetização e letramento: perspectivas linguísticas. São Paulo: Mercado de Letras, 1998.

TFOUNI, L. Adultos não-alfabetizados em uma saudade letrada. São Paulo: Cortez, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BUSATTO, C. Contar e encantar: pequenos segredos da narrativa. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.



COSSON, R. Letramento literário: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**. São Paulo: Cortez, 1983.

GONTIJO, C. A escrita infantil. São Paulo: Cortez, 2008.

LOPES, C. E. NACARATO, A. M.; **Escritas e leituras na Educação Matemática**: armadilhas, utopias e realidade. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2009.

MARCUSCHI, L. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.

ZETETIKÉ. Linguagem e Práticas culturais: perspectivas para Educação Matemática. Campinas- SP: FE- Unicamp – v. 18. 2010. 644 p. Número Temático 2010.

### **E1T2 V: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna V (45 h)**

**EMENTA:** Elaboração de projetos de ensino envolvendo leitura, escrita e oralidade para os anos iniciais do Ensino fundamental.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ANTUNES, C. O uso inteligente dos livros didáticos e paradidáticos. São Paulo: Paulus, 2012.

GOMES-SANTOS, S. et al. Trabalho docente e linguagem em diferentes contextos escolares. Belém: Paka-Tatu, 2014.

MICOTTI, M. C. O. **Leitura e escrita**: como aprender com êxito por meio da pedagogia por projetos. São Paulo: Contexto, 2009.

OÑATIVIA, A. C. **Alfabetização em três propostas**. Da teoria à prática. São Paulo: Editora Ática, 2009.

SANT'ANNA. I. Por que avaliar? Como avaliar? critérios e instrumentos. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

SILVA, W. et al. Gêneros na prática pedagógica: diálogos entre escolas e universidades. São Paulo: Pontes, 2016.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CASSANY, D. Oficina de textos: compreensão leitora e expressão escrita em todas as disciplinas e profissões. Porto Alegre: Artmed, 2008.

EDMAR, H. Textos Matemáticos. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

HOFFMANN, J. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 33 ed. Porto Alegre: edição, 2014.

LERNER, D. Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LOPES, C. E. NACARATO, A. M.; Escritas e leituras na Educação Matemática: armadilhas, utopias e realidade. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2009.

LUCKESI, C. Avaliação de aprendizagem escolar: estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 1999.

MIRANDA, M. I. Problema de aprendizagem na alfabetização e intervenção escolar. São Paulo: Cortez Editora, 2008.

RIBEIRO, A. Textos multimodais: leitura e produção. São Paulo: Parábola, 2016.

### **E1T2 VI: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna VI (45 h)**

**EMENTA:** Elaboração de projetos de ensino envolvendo leitura, escrita e oralidade para a alfabetização de jovens e adultos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANTUNES, C. O uso inteligente dos livros didáticos e paradidáticos. São Paulo: Paulus, 2012.

ANTUNES, I. Muito além da gramática. Por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007.

DANYLUK, O. Educação de Adultos: ampliando horizontes de conhecimentos. Porto Alegre: Sulina, 2001.

GOMES-SANTOS, S. et al. Trabalho docente e linguagem em diferentes contextos escolares. Belém: Paka-Tatu, 2014.

HINTZE, A. C. J. Para que gramática no ensino fundamental? In: MENEGASSI, R. J. Leitura, escrita e gramática no ensino fundamental: das teorias às práticas docentes. Maringá: Eduem, 2010.

KLEIMAN, A. Oficina de leitura- teoria e prática. São Paulo: Pontes, 2013.

LUCKESI, C. Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MICOTTI, M. C. O. Leitura e escrita: como aprender com êxito por meio da pedagogia por projetos. São Paulo: Contexto, 2009.

ROJO, R. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola, 2009.

SANT'ANNA. I. Por que avaliar? como avaliar? critérios e instrumentos. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

SILVA, W. et al. Gêneros na prática pedagógica: diálogos entre escolas e universidades. São Paulo: Pontes, 2016.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ANTUNES, I. Aula de português. Encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2003.

Avaliação HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 33 ed. Porto Alegre: edição, 2014.

CASSANY, D. Oficina de textos: compreensão leitora e expressão escrita em todas as disciplinas e profissões. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LERNER, D. Ler e escrever na escola: o real, o possível e o necessário. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LUCKESI, C. Avaliação de aprendizagem escolar: estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 1999.

RIBEIRO, A. Textos multimodais: leitura e produção. São Paulo: Parábola, 2016.

SOUZA, A. Letramentos de reexistência: poesia, grafite, música, dança: Hip-hop. São Paulo: Parábola, 2011.

STREET, B. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. São Paulo: Parábola, 2014.

TRAVAGLIA, L. C. Gramática e interação. Uma proposta para o ensino da gramática. São Paulo: Cortez, 1995.

ZETETIKÉ. Linguagem e Práticas culturais: perspectivas para Educação Matemática. Campinas- SP: FE- Unicamp – v. 18. 2010. 644 p. Número Temático 2010.

## **EIXO 1 TEMA 3 (E1T3): INTRODUÇÃO À LIBRAS (60h)**

### **E1T3: Introdução à LIBRAS (60 h)**

**EMENTA:** A língua brasileira de sinais. Cultura e identidade dos surdos. Alfabeto manual e os números: Sinais básicos para conversação. Vocabulário, pronomes pessoais, verbos, adjetivos e estruturação gramatical.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LODI, A. C. B.; HARRISON, K.M.P.; CAMPOS, S.R.L. de; TESKE, O.(org.) **Letramento e minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.

QUADROS, R. **Educação de surdos:** a aquisição de linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SACKS, O. **Vendo vozes:** uma viagem ao mundo dos surdos. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo:

Companhia das Letras, 2000.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LACERDA, C. B. F; QUADROS, R.M.; KARNOPP, L. B. (org.) **Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

GÓES, M.C.R.de.(org.) **Surdez: Processos educativos e subjetividade**. São Paulo: Editora Lovise,2000.

QUADROS, R. **Educação de surdos: a aquisição de linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SOUZA, R. **Que palavra que te falta? Lingüística, Educação e Surdez**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

THOMA, A. LOPES, M.C. (org.) **A invenção surdez: cultura, alteridade e diferença no campo da educação**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004.

## **EIXO 2 – EIXO TEMÁTICO TEORIA E PRÁTICA DOCENTE EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (405h)**

### **EIXO 2 TEMA 1 (E2T1): ABORDAGENS CURRICULARES PARA A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS MATEMÁTICA E LINGUAGENS (165 h).**

#### **E2T1 I – Abordagens curriculares para a educação em ciências, matemática e linguagens I (45h).**

**EMENTA:** Diferentes Teorias sobre Currículo: Teorias tradicionais, e concepções técnicas; Teorias críticas; currículo como política cultural e como construção social; currículo oculto; currículo multiculturalista; relações de gênero; narrativas étnicas e raciais; crítica pós-estruturalista do currículo; questões de saber, poder e identidade no currículo.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COSTA, Marisa C. Vorraber. **O Currículo nos limiares do contemporâneo**. 3. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2003]. 176 p. ISBN 8574901040 (broch.).

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 154 p. (broch.)

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 154 p. ISBN 9788586583445 (broch.).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

APLLE, M **Ideologia e Currículo**. São Paulo : Brasiliense, 1982.

CORAZZA, S. M. **O que quer um currículo? Pesquisa pós-crítica em educação**. – Petrópolis, Ed, Vozes, 2004.

FREIRE, Paulo **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo : Paz & Terra, 1987.

GOODSON, I. **Currículo: teoria e história**. 6ed. - Rio de Janeiro : Editora Vozes 1995.

KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de. **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p.419-431.

MOREIRA, Antonio. F. et al **Currículo: pensar, sentir e diferir**. – Rio de Janeiro : DP&A, 2004.

## **E2T1 II – Abordagens curriculares para a educação em ciências, matemática e linguagens II (45h)**

**EMENTA:** História das disciplinas escolares. Reformas curriculares brasileiras e suas matrizes teórico-metodológicas. Políticas curriculares contemporâneas, escolares e não escolares. Diretrizes e bases da educação brasileira. Leis nº 10.639/03 e Lei nº 11.645/08 e a obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena na educação básica.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: História e Geografia** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Temas Transversais** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

COSTA, Marisa C. Vorraber. **O Currículo nos limiares do contemporâneo**. 3. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2003]. 176 p. ISBN 8574901040 (broch.).

MACEDO, E. F. de Parâmetros curriculares Nacionais: a falácia dos temas transversais. In: MOREIRA, A. F.B. **Currículo: políticas e práticas**. 7ed. – Campinas, SP : Papirus, 2003.

NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS. Commission on Teaching Standards

for School Mathematics. **Normas profissionais para o ensino da matemática**. Lisboa: Associação de professores de Matemática, Instituto de Inovação Educacional, 1994. 205p.

RODRIGUES, Fátima Mapas: recortes coloniais. **Revista eletrônica dos Programas de Mestrado e Doutorado do CES/FEUC/FLUC**, Nº 1, 2006. <http://cadastratrabalhos.ces.uc.pt/n1/ensaios.php>

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PIRES, C. M. C. Educação Matemática e sua influência no processo de organização e desenvolvimento curricular no Brasil. **Bolema**. Boletim de Educação Matemática (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 1, p. 1, 2008.

LARROSA, Jorge e SCLIAR, Carlos **Habitantes de Babel: política e poética da diferença**. – Belo Horizonte : Autêntica, 2001.

LARROSA, Jorge & DE LARA, Nuria Pérez (Orgs.) **Imagens do outro**. Petrópolis, Vozes1998.

SILVA, T. T. **O currículo como fetiche: a poética e a política do texto curricular**. Belo Horizonte : Autêntica, 2003.

SILVA, T. T. e MOREIRA, A. F. (Orgs) **Territórios Contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais**. 6ed. Petrópolis-RJ, Ed. Vozes, 2004

WORTMANN, M<sup>a</sup> L. Sujeitos estranhos, distraídos, curiosos, inventivos, mas também éticos, confiáveis, desprendidos e abnegados: Professores de ciências e cientistas na literatura infanto-juvenil. In: SILVEIRA, R. M. (Org.) **Professoras que as histórias nos contam**. Rio de Janeiro : DP&A, 2002.

## **E2T1 III – Abordagens curriculares para a educação em ciências, matemática e linguagens III (75h)**

**EMENTA:** Direitos de aprendizagem em ciências, matemática e linguagem. Conteúdos procedimentais e atitudinais no ensino. Conteúdos procedimentais: técnico-básicos (observação, classificação, seriação, mediação, tabulação e representação de dados), investigativos (problema, hipótese, variáveis em estudo, planejamento, análise e interpretação de dados, uso de modelos) e de comunicação (representações simbólicas, gráficos e tabelas, vídeos, uso de diferentes fontes de estudos, relatos e relatórios). Conteúdo atitudinais perante a ciência, a aprendizagem da ciência e implicações sociais da ciência. Problematisação e discussão de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais a partir de atividades vivenciadas em aula. Conteúdos procedimentais em atividades presentes em livros didáticos dos anos iniciais.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Educação. **Elementos Conceituais e Metodológicos para a Definição dos**

**Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental.** Brasília: MEC, 2012

COLL, C. **Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes.** Porto Alegre: Saraiva, 1998. básica

VALENTE, M. O. (1989). A Educação para os Valores. In **O Ensino Básico em Portugal**, pp. 133-172. ASA : Porto.

VALENTE, M. O. **O Currículo no Ensino Básico - globalizar, integrar, adequar e flexibilizar.** Disponível em <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/mvalente/Comunicacao-ASA2001%20O%20Curriculo.pdf> – acessado em 29 de novembro de 2011.

ZABALA, A. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COLL, Cesar; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Alvaro[Org]. **Desenvolvimento psicológico e educação.** (Trad. Angelica Mello Alves). Porto Alegre: Artes Medicas, 1996.

MACHADO, N. J. **Educação: Projetos e Valores.** 3 ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2001.

MIRAS, M. **Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios.** In: COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.;

ONRUBIA, J.; SOLÉ, I. e ZABALA, A. **O construtivismo na sala de aula.** São Paulo: Ática, 1999.

## **EIXO 2 TEMA 2 (E2T2): TENDÊNCIAS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS (90h)**

### **E2T2 I: Tendências de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens I (45h)**

Histórico do desenvolvimento da pesquisa em educação matemática; estudo das temáticas e linhas de pesquisa que compõem o campo da educação matemática; leitura e discussão de artigos oriundos de pesquisas em educação matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, nas suas diferentes vertentes teórico-metodológicas.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BORBA M. C; GODOY, M. **Informática e Educação Matemática.** 4ª Ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos**

teóricos e metodológicos.3. ed., rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

MENDES, I. A. **Matemática e Investigação em Sala de Aula**: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

MIGUEL, Antônio; MIORIM, Maria Ângela. **História da Matemática**: propostas e desafios.2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. Coleção Tendências em Educação Matemática.

PAIS, L. C. **Didática da matemática**: uma análise da influência francesa. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica (Coleção tendências em educação matemática). 2011.

SOUZA, Elizabeth Gomes; LUNA, A.V.A . **Modelagem Matemática nos Anos Iniciais**: pesquisas, práticas e formação de professores. Revemat : Revista Eletrônica de Educação Matemática, v. 9, p. 57-93, 2014.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LORENZATO, Sérgio. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, Sérgio (org.). **O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MACHADO, Silvia A. Dias et al. **Educação Matemática**: Uma introdução. 2ª Ed., EDUC: São Paulo 2000.

MIGUEL, Antônio; BRITO, Arlete de Jesus; CARVALHO, Dione Lucchesi de; MENDES, Iran Abreu. **História da Matemática em atividades didáticas**.2 ed. rev. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

NACARATO, Adair Mendes. **Eu Trabalho primeiro no concreto**. Revista de Educação Matemática. Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Ano 9, n.9 -10, (2004-2005), p.1-6.

PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas em Sala de Aula**. 1. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 151p. (Tendências em Educação Matemática).

SOUZA, Elizabeth Gomes; LUNA, A.V.A ; LIMA, L. B. S. . **O papel dos professores dos anos iniciais na produção dos discursos de crianças em atividades de modelagem matemática**. Boletim GEPEM (Online), v. 64, p. 35-49, 2014.

## **E2T2 II: Tendências de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens II (45h)**

Histórico do desenvolvimento da pesquisa em educação em ciências; estudo das temáticas e linhas de pesquisa que compõem o campo da educação em ciências; leitura e discussão de artigos oriundos de pesquisas em educação em ciências nos anos iniciais do ensino fundamental, nas suas diferentes



vertentes teórico-metodológicas.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral da Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO 2007.

GIORDAN, M. **Computadores e linguagens nas aulas de ciências: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. (Coleção educação em ciências)

GONÇALVES, Terezinha V. O. **Formação Inicial de Professores: prática docente e atitudes reflexivas.** In. Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas. V. 1, n. 1 (jul.2004/dez. 2004), v. 1, n. 2 (jan. 2005/jun. 2005). Belém/PA: Universidade Federal do Pará. Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico, 2005.

LORENZETTI, L; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais.** Revista Ensaio: pesquisa em educação em ciências, v.3, n 1jun, 2012.

MORAES, R. & LIMA, V. M. R. **Pesquisa em Sala de Aula: tendências para a Educação em Novos Tempos.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

SANTOS, F. M.Tdos, Greca, I. M. (Orgs.) **ApesquisaemensinodeciênciasnoBrasileasuasm Metodologias.**

SANTOS, W. L. P. **Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções princípios e desafios.** Revista Brasileira de Educação. V.12. n 36. Set/Dez 2007.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARAGÃO, Rosália. **Compreendendo a Investigação Narrativa de Ações Escolares de Ensino e de Aprendizagem no Âmbito de Professores.** [www.anped.org.br/reunioes/27/gt08/t0818.pdf](http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt08/t0818.pdf). Caxambu, MG, 2007.

KRASILCHIK, Myriam. **O Professor e o Currículo das Ciências.** São Paulo: EPU, 1987. (Temas Básicos de Educação e Ensino)

NÓVOA, António. **Vidas de professores.** Portugal: Porto Editora, 2000.

GERALDI, C. M. G. **Cartografias do Trabalho Docente: professor(a)-pesquisador(a).** Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998.

VAZ, A. & MENDES, R. & MAUÉS, E. **Episódios e narrativas de professores: experiências**

eperspectivas docentes discutidas a partir de pesquisa sobre conhecimento pedagógico de conteúdo. Disponível em: < <http://www.anped.org.br/reunioes/24/T0841200938269.doc>>. Acesso em: 27 de agosto de 2007.

## **EIXO 2 TEMA 3 (E2T3): PESQUISA ORIENTADA NO AMBIENTE ESCOLAR E COMUNITÁRIO (105h)**

### **E2T3 I: Pesquisa orientada no ambiente escolar e comunitário I (45 h)**

**EMENTA:** Elaboração de projetos de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens; Discussão dos elementos que compõem um projeto de pesquisa. Os temas das pesquisas serão decididos no decurso das aulas, em contato e discussão com os estudantes a partir de vivências *in locus*. Estudo e pesquisa do ambiente escolar e sua realidade sociocultural, tais como: sobre processos de ensinar e aprender; sobre propostas curriculares; sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, dentre outros.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AULER, D. Enfoque ciência tecnologia sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. **Ciência & Ensino**, vol. 1, número especial, novembro de 2007.

BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: ed. Unesp, 1999. 313p. (Seminários e debates)

CACHAPUZ, A. **A necessária Renovação do Ensino das Ciências**. São Paulo, Ed. Cortez, 2005.

CHASSOT, A. I. **Alfabetização Científica: Questões e desafios para a Educação**. 3ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LORENZATO, S. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas, SP: Autores associados, 2006. 178p. (Coleção formação de professores)

Pescuma, D; CASTILHO, A. P. F. **Projeto de Pesquisa - o Que é? Como Fazer?** São Paulo: Olho D'água, 2008.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AUTH, M.A, **Formação de professores de ciências naturais na perspectiva temática e**

**Unificadora.** Santa Catarina: UFSC, 2002. (Tese de Doutorado).

\_\_\_\_\_. Ciência-Tecnologia-Sociedade: relações estabelecidas por professores de ciencias, **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, 5 (2), 337-355. 2006

AULER. D e DELIZOICOV. D. Alfabetização científico-tecnológica para quê? . **ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências**, Volume 03, Número 1 – Jun 2001.

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed., rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

## **E2T3 II: Pesquisa orientada no ambiente escolar e comunitário II (60 h)**

**EMENTA:** Elaboração ou continuação de projetos de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens; Os temas das pesquisas serão decididos no decurso das aulas, em contato e discussão com os estudantes a partir de vivências *in locus*. Estudo e pesquisa do ambiente escolar e sua realidade sociocultural, tais como: sobre processos de ensinar e aprender; sobre propostas curriculares; sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, dentre outros.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GALIAZZI, M.C. **Educar Pela Pesquisa:** ambiente de formação de professores de ciências- Ijuí: Ed.Unijuí (Coleção educação em Química) 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARTINS, I. (2006) Dados como diálogo – construindo dados a partir de registros de observação de interações discursivas em salas de aula de ciências. IN: Santos, F. M.T dos, Greca, I. M. (Orgs.) **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**.

MENDES, I. A. **Matemática e Investigação em Sala de Aula:** tecendo redes cognitivas na aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

MONIZ DOS SANTOS, M.E.V. **Desafios Pedagógicos para o Século XXI**. Ed. Livros Horizonte, Lisboa, 1999.

Pescuma, D; CASTILHO, A. P. F. **Projeto de Pesquisa - o Que é? Como Fazer?** São Paulo: Olho D'água, 2008.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

COLL, Cesar; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro [Org]. **Desenvolvimento psicológico e educação**. (Trad. Angelica Mello Alves). Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CUNHA, Mariana de Carvalho Capistrano. Analogias nos Livros de Ciências Para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Vol.6 (2). 2006.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed., rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

FRIZZO, M. N. e MARIN, E. B. **O ensino de ciências nas Séries Iniciais**. Ijuí: UNIJUÍ. 1989

MACEDO, A. G P. de; ALMEIDA, Maria José P.M. **A Leitura de Textos Originais de Faraday por Alunos do Ensino Fundamental**. Atas do IX Encontro de Pesquisa em Ensino de Física. Campinas, 2004

MORAES, R. & LIMA, V. M. R. **Pesquisa em Sala de Aula: tendências para a Educação em Novos Tempos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

VAZ, A. & MENDES, R. & MAUÉS, E. **Episódios e narrativas de professores: experiências e perspectivas docentes discutidas a partir de pesquisa sobre conhecimento pedagógico de conteúdo**. Disponível em: < <http://www.anped.org.br/reunioes/24/T0841200938269.doc>>. Acesso em: 27 de agosto de 2007.

## **EIXO 2 TEMA 4 (E2T4): POLÍTICA E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL (45h)**

### **E2T3 I: Política e legislação educacional (45 h)**

**EMENTA:** Políticas educacionais brasileiras. Políticas públicas e sua relação com a educação. Leis que definem a educação nacional brasileira (Constituição Federal, Plano de Desenvolvimento da Educação; LDB 4024/61, 5692/71 e 9394/96 e atualizações, Compromisso Todos pela Educação, ECA). Diretrizes Curriculares que fundamentam a educação básica (educação Infantil, ensino fundamental, médio, EJA, educação do campo, relações étnico raciais, educação em direitos humanos, educação especial, povos em situação de itinerância) e o Ensino Superior. Organização do sistema de ensino. O ensino público e o privado. Implementação de novas políticas educacionais relativas à organização, funcionamento e financiamento da Educação Básica.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AZEVEDO, Janete M. Lins de. **A Educação como Política Pública**. 3 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2004. (Col. Polêmicas do Nosso Tempo)

BRASIL. Constituição da República do (versão atualizada até fevereiro/2012);

- \_\_\_\_\_. Lei 10.172/01-Plano Nacional de Educação.
- \_\_\_\_\_. Lei 8.069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente.
- \_\_\_\_\_. Lei 9.394/96 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional (versão atualizada até fevereiro/2012).
- \_\_\_\_\_. MEC- O Plano de Desenvolvimento da Educação, Brasília, MEC, 2007.
- \_\_\_\_\_. PL 8035/2010 - Novo Plano Nacional de Educação.
- BRZESZINSKI, I. (Org.). LDB Dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2008.
- CABRAL NETO, Antonio, CASTRO, Alda Maria Duarte Araújo, FRANÇA, Magna, QUEIROZ (orgs). Pontos e contrapontos da política educacional: uma leitura contextualizada de iniciativas governamentais. Brasília: Liber Livro, 2008.
- CARNEIRO, Moaci Alves. LDB fácil: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo. 17. ed. Atualizada. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
- CASTRO, Claudio de Moura. Educação brasileira: consertos e remendos. Nova. ed. rev. atual. Rio de Janeiro - RJ: Rocco, 2007.
- CORDIOLLI, Marcos. A legislação curricular brasileira. Curitiba: A Casa de Astérion, 2009.
- CURY, Carlos Jamil. A educação básica como direito. Cadernos de Pesquisa v.38, maio/agosto 2008.
- DOURADO, Luiz F.; PARO, Vitor H. (Orgs.). Políticas públicas e educação básica. São Paulo: Ed. Xamã, 2001.
- FERREIRA, Luiz Antonio Miguel. O Estatuto da Criança e do adolescente e professor: reflexos na sua formação e atuação. São Paulo: Cortez, 2008.
- MONLEVADE, J. A. C. Financiamento da Educação na Constituição Federal e na LDB. In: BRZESZINSKI, I. (Org.). LDB Dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2008.
- OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Theresa (Orgs.). Gestão, financiamento e Direito à Educação - análise da LDB e da Constituição Federal. 3. ed. revisada e ampliada. São Paulo: Xamã, 2007.
- OLIVERIA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Thereza (orgs.). Organização do Ensino no Brasil: níveis e modalidades. 2.ed. São Paulo: Xamã, 2007.
- SAVIANE, Dermerval . O Plano de Desenvolvimento da Educação: análise do projeto do MEC. Educação e Sociedade. Campinas, v.28, n.100, out. 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

\_\_\_\_\_. Pedagogia do oprimido. 41 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

SOARES, Rosinethe Monteiro. Hierarquia das Leis. Portal da ESSERE Consultoria Política. Disponível em: . Acesso em: <http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/files/anexos/15967-15968-1-PB.pdf>.

VIEIRA, Sofia Lerche. “A educação nas constituições brasileiras: texto e contexto”. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. v. 88, n. 219, maio/ago. 2007, p. 291-309.

VIEIRA, Sofia Lerche. Gestão educacional: contextos e desafios”. FRANÇA, Magna; BEZERRA, Maura Costa (orgs.). Política educacional: gestão e qualidade do ensino. Brasília: ANPAE, Liber Livro, 2009, p. 149-167.

VIEIRA, Sofia Lerche. Poder local e educação no brasil: dimensões e tensões. In IV Congresso do Fórum Português de Administração Educacional. Elvas, 29 de abril de 2010. Acessado em <http://www.anpae.org.br/iberolusobrasileiro2010/cdrom/107.pdf>

### **EIXO TEMÁTICO 3: PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS E LINGUAGENS (315 h)**

#### **EIXO 3 TEMA 1 (E3T1): COMPREENSÃO E EXPLICAÇÃO DOS PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM (180 h)**

##### **E3T1 – I Compreensão e explicação dos processos de desenvolvimento e da aprendizagem I (60 h)**

**EMENTA:** A teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel; Conceitos básicos, Mapas conceituais; A epistemologia genética de Piaget: Conceitos básicos: Estágios do desenvolvimento, Psicogênese de noções específicas (ex. número, tempo, espaço, velocidade, densidade, etc); O desenvolvimento moral e o desenvolvimento afetivo; A teoria das metas de realização; A teoria da autodeterminação; Auto-eficácia; Autoconceito e Auto-estima; A teoria da atribuição de causalidade; Implicações educacionais. Conteúdos procedimentais: fazer mapas conceituais, realizar testes utilizando o método clínico, fazer observações, filmagens, entrevistas, questionários, transcrições, análises e interpretações de situações de ensino e aprendizagem.

##### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BORUCOVITCH, E. & BZUNECK, J. A. (Orgs.) **A motivação do Aluno:** contribuições da psicologia contemporânea. Petrópolis, RJ, Vozes, 2004, 4ª edição.

C. COLL, E. MARTÍN, T. MAURI, M. MIRAS, J. ONRUBIA, I. SOLE e A. ZABALA (1997) **O construtivismo na sala de aula.** São Paulo: Ática.

COLL, C.; PALACIOS, J. e MARCHESI, A. (Orgs.) (1995) **Desenvolvimento Psicológico e Educação.** Porto Alegre: Artes Médicas.

KAMII, C. (1990) **A criança e o número.** Campinas: Papirus. Apêndice: A autonomia como finalidade da educação: implicações da teoria de Piaget.

PIAGET, J. (1986) **Seis estudos de psicologia.** Rio de Janeiro: Forense Universitária.

TAPIA, J. A. e FITA, E. C. (2003) **A motivação em sala de aula:** o que é, como se faz. São Paulo: Edições Loyola. 5ª. edição. Tradução de Sandra Garcia.

WADSWORTH, B. J. (1992) **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget.** São Paulo: Pioneira.

##### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ARAÚJO, U. F. (1996) Moralidade e indisciplina: uma leitura possível a partir do referencial piagetiano. Em: J. G. Aquino (Org.) **Indisciplina na escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, pp. 103-115.

BRUN, J. (dir.). **Didáctica das matemáticas.** Lisboa: Instituto Piaget, 1996. (Coleção horizontes pedagógicos)

GONÇALVES, H.J.L.; NUNES, J.M.V. Obstáculos didáticos e epistemológicos no ensino de noções de análise combinatória, probabilidades e estatística. **Revista Sinergia**. São Paulo: IFSP, v. 11, nº 1, p. 86-95, jan./jun. 2010

LA TAILLE, Y. (1997) O erro na perspectiva piagetiana. Em: Aquino, J. G. (Org.) **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus. pp.25 – 44.

LA TAILLE, Y. (2002) Cognição, afeto e moralidade. Em: **Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna + vídeo sobre desenvolvimento moral

LA TAILLE, E MENIN E COLS. (2009) **Crise de valores ou valores em crise?** Porto Alegre: Artmed.

MACHADO, Silvia D. A. et al. **Educação matemática: uma nova introdução**. São Paulo: EDUC, 2008.

MARTINI, M. L. & BORUCOVITCH, E. (2004) **A teoria de atribuição de causalidade: contribuições para a formação e atuação de educadores**. Campinas, SP: Alínea.

MIRAS, M. (2004) Afetos, emoções, atribuições e expectativas: o sentido da aprendizagem escolar. Em: C. COLL, A. MARCHESE, J. PALACIOS e cols. (2004) **Desenvolvimento psicológico e educação**. Volume 2: Psicologia Educacional. Porto Alegre: ARTMED. pp 209-222.

MORTIMER, E. F. (1996) Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos? **Investigações em Ensino de Ciências**, 1, 1. Disponível em [www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista](http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista)

MOYSÉS, L. (2004) **A auto-estima se constrói passo a passo**. Campinas, SP: Papyrus. 4ª. edição.

NUNES, J.M.V.; ALMOULOU, S.A.; GERRA, R.B. O contexto da história da matemática como organizador prévio. Revista **Boletim de educação matemática - BOLEMA**. Rio Claro: Unesp, n.35B, p. 537-561. 2010. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewArticle/3766>.

OLIVEIRA, M. K. e TEIXEIRA, E. (2002) A questão da periodização do desenvolvimento psicológico. Em: OLIVEIRA, M. K., SOUZA, D. T. R. e REGO, T. C. (Orgs.) **Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna. pp. 23 – 46.

PINTO, H. D. S. (1997) As fontes do erro. Em: Aquino, J. G. (Org.) **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus. pp.63 – 72.

## **E3T1 – II Compreensão e explicação dos processos de desenvolvimento e da aprendizagem II (60h)**

**EMENTA:** A teoria de Henry Wallon; A abordagem histórico-cultural de Vygotsky: Conceitos básicos: Mediação semiótica, Desenvolvimento da função reguladora da linguagem, Formação de conceitos (cotidianos e científicos), Zona de desenvolvimento proximal, Implicações educacionais; O desenvolvimento afetivo, segundo a teoria de Vygotsky; A teoria da subjetividade de González Rey; Conteúdos procedimentais: observações, filmagens, entrevistas, questionários, escalas, transcrições, análise e interpretação.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GALVÃO, I. (2003) Expressividade e emoções segundo a perspectiva de Wallon. Em: V. A. Arantes



(Org.) **Afetividade na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, pp. 71-8

GONZÁLEZ REY, F. (Org) Subjetividade, complexidade e pesquisa em psicologia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

M. C. V. R. Tacca. Aprendizagem e trabalho pedagógico. Campinas: Alínea, 2006.

MAHONEY, A. A. e ALMEIDA, L. R. (Orgs.) (2000) **Henry Wallon – psicologia e educação**. São Paulo: Loyola. pp. 59-70.

MARTINEZ, A. M. e TACCA, M. C. V. R (Orgs.) A complexidade da aprendizagem: destaque ao ensino superior. Campinas: Alínea. 2009

MARTÍNEZ, A.M. e ÁLVAREZ (Org.) O sujeito que aprende: diálogo entre a psicanálise e o enfoque histórico-cultural. Brasília: Lir Livro, 2014.

MARTÍNEZ, A.M.; NEUBERN, M. E MORI, V.D. (Org.) Subjetividade contemporânea: discussões epistemológicas e metodológicas. Campinas, SP: Editora Alínea, 2014.

MARTÍNEZ, A.M.; SCOZ, B.J.L. e CASTANHO, M.I.S. (Org) Ensino e aprendizagem: a subjetividade em foco. Brasília: Liber Livros, 2012.

SIMÃO, L.M. e MARTÍNEZ, A.M. (Org) O outro no desenvolvimento humano: diálogos para a pesquisa e a prática profissional em psicologia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

TACCA E REY, F. G. (2005) Produção de sentido subjetivo e as singularidades dos alunos no processo de aprender. **Revista Psicologia, Ciência e Profissão**, 2008, 28 (1), 138-161.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R. e LEONTIEV, A. N. (1988) **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 103 – 117.

VYGOTSKY, L. S. (1993) **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes.

VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALVES, J.M. (2005) As formulações de Vygotsky sobre a zona de desenvolvimento proximal. **Amazônia**: Revista de Educação em Ciências e Matemática, 1, 1, 11-16.

ARANTES, V. A. (Org.) (2003) **Afetividade na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, pp. 53-70.

GÓES, M. C. R. (2001) A construção de conhecimentos e o conceito de zona de desenvolvimento proximal. Em: MORTIMER, E. F. & SMOLKA, A. L. B. (Orgs.) **Linguagem, Cultura e Cognição**: Reflexões para o ensino e a sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica. Pp 77 – 88.

MOURA, M. P. (1999) A organização conceitual em adultos pouco escolarizados. Em: M.B. Oliveirae M. K. Oliveira (Orgs.) **Investigações cognitivas**: conceitos, linguagem e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas.

OLIVEIRA, M. K. (1992) Vygotsky e o processo de formação de conceitos. Em: Y. L. Taille; M. K. Oliveira e H. Dantas: **Piaget, Vygotsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, pp. 23 - 34.

OLIVEIRA, M. K. (1997) Sobre diferenças individuais e diferenças culturais: o lugar da abordagem histórico-cultural. Em: Aquino, J. G. (Org.) **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus. pp.45 – 61.

OLIVEIRA, M. K. e REGO, T. C. (2003) Vygotsky e as complexas relações entre cognição e afeto. Em: V. A. Arantes (Org.) **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, pp. 13-34.

REGO, T. C. R. (1995) A origem da singularidade humana na visão dos educadores. **Cadernos Cedex**, 35, 79-93

REGO, T. C. R. (1996) A indisciplina e o processo educativo: uma análise na perspectiva vygotskyana. Em: J. G. Aquino (Org.) **Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, pp. 83-101.

SASTRE, G. & MORENO, M. (2003) O significado afetivo e cognitivo das ações. Em: V. A. Arantes (Org.) **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, pp. 129-151.

TUDGE, J. (1996) Vygotsky, a zona de desenvolvimento proximal e a colaboração entre pares: implicações para a prática em sala de aula. Em: MOLL, L.C. (1996) **Vygotsky e a educação: implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica**. Porto Alegre: Artes Médicas. Pp. 151 – 168.

TUNES, E. (1995) Os conceitos científicos e o desenvolvimento do pensamento verbal. Em: M. K. Oliveira (Org.) **Implicações pedagógicas do modelo histórico-cultural**. **Cadernos CEDES**, 35, Campinas: Papirus. Pp. 29-39.

### **E3T1 - III Compreensão e explicação dos processos de desenvolvimento e da aprendizagem III (60h)**

**EMENTA:** Representações mútuas de professores e alunos. Interação professor e aluno. Interação entre alunos. O trabalho em grupo. Desenvolvimento e aprendizagem de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NEE). Aulas práticas: observação e conversas com profissionais e professores de escolas e outras instituições de ensino sobre a implementação de diferentes estratégias de ensino e suas implicações para a interação em sala de aula. Visitas, observações e conversas com técnicos e professores de instituições especializadas e regulares que atendem pessoas com NEE.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BUENO, J. G. **Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: Educ, 1993.

CANGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. Rio de Janeiro, Ed. Forense Universitária, 1978.

COLL, C. & MIRAS, M. (1996) A representação mútua professor/aluno e suas repercussões sobre o ensino e a aprendizagem. Em: C. COLL, A. MARCHESI. J. PALACIOS e cols. (2004) **Desenvolvimento**

**psicológico e educação.** Volume 2: Psicologia Educacional. Porto Alegre: ARTMED. pp 265-280.

COLOMINA, R. e ONRUBIA, J. (2004) Interação educacional e aprendizagem escolar: a interação entre alunos. Em: C. COLL, A. MARCHESI, J. PALACIOS e cols. (2004) **Desenvolvimento psicológico e educação.** Volume 2: Psicologia Educacional. Porto Alegre: ARTMED. pp 280-293.

MAGALHÃES, R. O. **Inclusão:** o caminho para a cidadania. Memorial de formação / Roselaine Oliveira Monteiro de Magalhães. Campinas, 2006.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil:** Histórias e Políticas Públicas. 3ed. São Paulo: Cortez, 2001.

STAINBACK, S. & STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

IMBERNON, R. A. L.; TOLEDO, M. C. M; HONÓRIO, K. M.; TUFAILE, A. P. B.; VARGAS, R. R. S.; CAMPANA, P. T.; FALCONI, S. E INFANTE-MALACHIAS, M. E. (2009) Experimentação e interatividade (*hands-on*) no ensino de ciências: a prática na *praxis* pedagógica. Experiências em Ensino de Ciências – V4(1), pp.79-89.

LIMA, V. M. R. (2004) Pesquisa em sala de aula: um olhar na direção do desenvolvimento da competência social. In: R. Moraes; V. M. R. Lima. (Org.). Pesquisa em sala de aula: tendências para a Educação em Novos Tempos. 2 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 1, p. 275-291.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação** v. 11 n. 33 set./dez. 2006.

RAMOS, M. G., LIMA, V. M. R. e ROCHA FILHO, J. B. (2009) A Pesquisa como Prática na Sala de Aula de Ciências e Matemática: um olhar sobre dissertações. **ALEXANDRIA** Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v.2, n.3, p.53-81.

RIBEIRO, M. L. ; BAUMEL, R. C. (orgs). **Educação especial:** do querer ao fazer. São Paulo: Avercamp, 2003. p.41-51.

ROSENTHAL, R. E JACOBSON, L. (1968) Profecias auto-realizadoras na sala de aula: as expectativas dos professores como determinantes não intencionais da capacidade intelectual dos alunos. Em: M. H. S. Patta (1986) **Introdução à psicologia escolar.** São Paulo: T. A. Queiroz, pp. 258-295

UNESCO. **Declaração de Salamanca:** sobre Princípios, políticas e práticas, na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

### **EIXO 3 TEMA 2: CONHECIMENTOS ATITUDINAIS E PROCEDIMENTAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS (75h)**

## **E3T2 I: Conhecimentos atitudinais e procedimentais no ensino de Ciências, Matemática e Linguagens (75h)**

**EMENTA:** Problematização a partir da temática *Alimentação* e desenvolvimento de processos de Ensino Investigativo com os discentes, possibilitando reflexões teórico-práticas acerca dos conteúdos procedimentais e atitudinais, com vistas à integração/interdisciplinaridade de diferentes áreas de conhecimento.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. BRASÍLIA 2013.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASÍLIA, Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem, Ministério de educação 2012. BRASIL.

DAVID, S. Anticâncer: prevenir e vencer usando nossas defesas naturais, Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

GUIMARÃES, E M.; Falcomer, V. A. S. Conteúdos atitudinais e procedimentais no ensino da metamorfose de borboletas. IX Congresso internacional sobre investigación didáctica de las ciencias, Girona, 9-12 de septiembre de 2013, p. 2292-2296.

MACEDO, S. C. F. Do que se come: uma história do abastecimento e da alimentação em Belém 1850-1900. São Paulo: Alameda, 2014.

MASSIMINO, M. O mundo na cozinha: história, identidade e troca. Editora Senac São Paulo, 2009.

NEVES, A. P; GUIMARÃES, P. I. C; MERÇON, F; Interpretação de Rótulos de Alimentos no Ensino de Química; química nova VOL. 31 N° 1, FEVEREIRO 2009.

Penny, L. Couteur. Os botões de Napoleão: as 17 moléculas que mudaram a história. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

Proença, R. P. C Alimentação e Globalização: algumas reflexões. **Ciência e Cultura**. São Paulo, v. 62, n.4, p. 43-47, out. 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de Alimentos - 2º Versão / Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Universidade de Brasília – Brasília : Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Universidade de Brasília, 2005

SARRÍA, E. H. G.; SOTTO, A. L. Alimentos: uma questão de química e de cozinha. Em: WEISSMANN, H. Didática das ciências naturais: contribuições e reflexões. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Soares, V. Nascer, voar e polinizar: manejo de ninhos de abelhas contribui para a produção de frutas no

Triângulo Mineiro. **Minas faz Ciência**, Minas Gerais – FAPEMIG, N.63, set a nov de 2015.

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Capítulo 2: A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumentos de análise.

### **EIXO 3 TEMA 3: AVALIAÇÃO NAS RELAÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM (60h)**

#### **E3T3: Avaliação nas relações de ensino e aprendizagem (60h)**

**EMENTA:** Concepções, conceituação, natureza e tipos de avaliação: avaliação das aprendizagens escolares, avaliação diagnóstica, somativa, reguladora, formativa, interna e externa. Avaliação para as aprendizagens: seleção de tarefas de ensino-aprendizagem-avaliação e *feedback*. Instrumentos e estratégias de avaliação nas relações com o ensino e a aprendizagem: testes, diários, sínteses, incidentes críticos, observações, portfólios, composições, rubricas, auto-avaliação, debates, trabalhos em grupo, atividades experimentais, testes em duas fases, relatórios e outros.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Boas, B. Villas. Avaliação formativa: práticas inovadoras. Editora: Papirus, 2011.

BORRALHO, Antonio; LUCENA, Isabel; BRITO, Maria Augusta. Avaliar para melhorar as aprendizagens da Matemática. SBEM-PA: 2015. Disponível em:

<http://www.iemci.ufpa.br/siaeb/downloads/livro.pdf>

CID, M. MOHR, A. Avaliação para as aprendizagens em ciências: percepções de futuros professores portugueses e brasileiros (comunicação). IX Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias. Girona, 9-12 de septiembre de 2013.

FERNANDES, D. ; BORRALHO, A.; VALE, I. et al. Ensino, Avaliação e Participação dos Alunos em FERNANDES, D. Avaliar para aprender: Fundamentos, práticas e políticas.

Fialho, Isabel. Práticas eficazes em escolas de excelência. Comunicação oral apresentada no IV Congreso Iberoamericano de Pedagogia, Sociedade Española de Pedagogía e Servicios Educativos Integrados – Estado de México, Toluca (México).

São Paulo: Editora UNESP.

Valente, Wagner Rodrigues. Avaliação em Matemática: História e Perspectivas Atuais, Papirus, 2015.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Fialho, Isabel. Práticas eficazes em escolas de excelência. Comunicação oral apresentada no IV Congreso Iberoamericano de Pedagogia, Sociedade Española de Pedagogía e Servicios Educativos Integrados – Estado de México, Toluca (México). (Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/8676/1/Comunica%C3%A7%C3%A3o%20->

%20M%C3%A9xico%20-%20PR%C3%81TICAS%20EFICAZES%20EM%20ESCOLAS%20DE%20EXCEL%C3%81NCIA.pdf)

LUCKESI, Cipriano. Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições. 22.ed. São Paulo, Cortez, 2015.

MORAES, César. Avaliação em Matemática: pontos de vistas dos sujeitos envolvidos na Educação Básica. São Paulo, Paco Editorial, 2012.

Artigos disponível no Portal de Periódicos da Capes. Acesso: [http://www-periodicos-capes-gov-br.ez3.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_phome&Itemid=68&](http://www-periodicos-capes-gov-br.ez3.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome&Itemid=68&)

#### **EIXO TEMÁTICO 4: CIÊNCIA, TECNOLOGIA SOCIEDADE E AMBIENTE (255h)**

##### **EIXO 4 TEMA 1: BASES HISTÓRICAS E EPISTEMOLÓGICAS DAS CIÊNCIAS E DAS LINGUAGENS (60 h)**

##### **E4T1 I - Bases Históricas e Epistemológicas das Ciências e das Linguagens (60h)**

**EMENTA:** Abordagem histórica de múltiplas formas de ver e produzir conhecimento científico de modo que propicie compreensão da Ciência como um modo de pensar e entender o mundo. Discussão acerca das implicações pedagógicas de diferentes visões de ciência na educação escolar expressa nos distintos componentes curriculares que a constituem.

##### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDERY, M<sup>a</sup> A. Et. al. *Para compreender a ciência*. 5. ed. – Rio de Janeiro, Espaço Tempo, 1994.

BORGES, Regina Rabello. *Cientificidade e educação em Ciências*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

CHALMERS, A. F. *O que é ciência, afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Lisboa: Edições 70, 1979.

GONÇALVES-MAIA, Raquel *Ciência, Pós-ciência, Metaciência: tradição, inovação renovação*. São Paulo ; Editora Livraria da Física 2011.

SANTOS, B. S. *Um discurso sobre as ciências*. Porto: Ed. Afrontamentos, 1997.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHALMERS, A. F. *A Fabricação da Ciência*. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.

CHASSOT, A. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1995.

JAPIASSU, H. *Como nasceu a ciência e as razões da filosofia*. Rio de Janeiro: Imago, 2007.

\_\_\_\_\_. *Galileu: O mártir da ciência moderna*. Rio de Janeiro: Letras e Letras, 1997.

\_\_\_\_\_. *Francis Bacon: o projeto da ciência moderna*. Rio de Janeiro: Letras e Letras, 1994.

\_\_\_\_\_. *A revolução científica moderna*. Rio de Janeiro: Letras e Letras, 1997.

HOBSBAWN, E. *A era dos extremos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HUNT, L. *Uma nova História Cultural*, São Paulo: Martins Fontes, 1995.

MORAIS, R. *Ciência e perspectivas antropológicas hoje*. In: *Construindo o saber*. Maria Célia Maringoni carvalho (Org). Campinas/São Paulo: Papirus, 1989.

## **EIXO 4 TEMA 2 (E4T2): Relações entre Ciência, Sociedade e Cidadania (90 h)**

### **E4T2 I – Relações entre Ciência, Sociedade e Cidadania I (45 h)**

**EMENTA:** Abordagem CTSA na educação em ciências, matemática e linguagem; Sistemas Econômicos e Relações de Produção e Consumo; Responsabilidades Sociais e Ambientais do Estado, Setor Privado e do Cidadão; Relações entre tecnologia e sociedade; Educação Ambiental.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BAZZO, W. A. **A pertinência de abordagens CTS na educação tecnológica.** em Revista Iberoamericana de Educación, n.28, p.83-99, ene/abr 2002.

BAZZO, W. A.; CURY, H. N. Formação Crítica em Matemática: uma questão curricular? **Bolema**, São Paulo, ano 14, n. 16, pp. 29-47, 2001. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema>.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 256 p. (Docência em formação. Problemáticas transversais) ISBN 8524910682 (broch.).

PINHEIRO, N. A. M. Uma reflexão sobre a importância do conhecimento matemático para a ciência, para tecnologia e para sociedade. **Publicatio UEPG**, Ponta Grossa, PR, v. 11, n. 1, jun, pp.21-31, 2003. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/view/488>.

SANTOS, W. L. P. **Contextualização no Ensino de Ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica.** em Ciência & Ensino, v.1, número especial, não paginado, nov. 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

BURSZTYN, Marcel. **Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século.** 2.ed. São Paulo: Cortez, Brasília: UNESCO, 2001. 192 p. ISBN 8524907835 (broch.)

MORAES, Raimundo de Jesus Coelho; BENATTI, José Heder; MAUÉS, Antonio Gomes Moreira (Org.). **Direito ambiental e políticas públicas na Amazônia.** Belém: ICE, 2007. 419 p.

OLIVEIRA, D.A. **Educação básica: gestão do trabalho e da pobreza.** Petrópolis: Vozes, 2000

SALOMON, Jean Jacques. **Sobreviver à ciência: uma certa idéia do futuro.** Lisboa: Instituto Piaget, 1999. 357 p. (Epistemologia e sociedade ; 160) ISBN 9727713688 (broch.).



## **E4T2 II – Relações Entre Ciência, Sociedade e Cidadania II (45h)**

**EMENTA:** Educação e Cidadania; Aspectos históricos dos Direitos Humanos; Educação em Direitos Humanos, Multiculturalismo e Educação Inclusiva; Discussões relacionadas à Inclusão Econômica e ao Direito Ambiental.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARROS, S. R. de. **Direitos Humanos: Paradoxo da civilização**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003

RAYO, J. T. **Educação em Direitos Humanos: Rumo a uma perspectiva global**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004.

MORAES, Raimundo de Jesus Coelho; BENATTI, José Heder; MAUÉS, Antonio Gomes Moreira (Org.). **Direito ambiental e políticas públicas na Amazônia**. Belém: ICE, 2007. 419 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, A. C. P. C. de. **Esportes de aventura na natureza: um estudo de caso no Pará**. Tese de Doutorado, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/NAEA, Universidade Federal do Pará, 2005.

COELHO, Wilma de Nazaré Baía. **A cor ausente: um estudo sobre a presença do negro na formação de professores no Estado do Pará, 1970-1989**. Belo Horizonte: Mazza; Belém: UNAMA, 2006.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, ***Parâmetros curriculares nacionais: Temas Transversais***. Brasília, 1997.

COSTA, Marisa C. Vorraber. **Escola básica na virada do século: cultura, política e currículo**. 3. ed. [São Paulo]: Cortez, [2002]. 168 p. ISBN 8524906251 (broch.)

MORAES, Raimundo de Jesus Coelho; BENATTI, José Heder; MAUÉS, Antonio Gomes Moreira (Org.). **Direito ambiental e políticas públicas na Amazônia**. Belém: ICE, 2007. 419 p.

PERES, Ariadne da Costa. **Educação ambiental na escola: olhares e perspectivas**. Belém: Ed. da UFPA, 2009. 49 p, (Educimat ; 77) ISBN 9788524704918 (broch.)

SEYFERTH, G. (2002). **O beneplácito da desigualdade: breve digressão sobre racismo**. In: Seyferth, G *et al Racismo no Brasil*. São Paulo: Editora Fundação Peirópolis. pp. 17 - 43.

## **EIXO 4 TEMA 3: RECURSOS TECNOLÓGICOS PEDAGÓGICOS DIGITAIS (105 h)**

### **E4T3 I - Recursos Tecnológicos Pedagógicos Digitais I (45h)**

**EMENTA:** Diferentes formatos com que as tecnologias se apresentam e suas relações com a sociedade ao longo do tempo; Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em Educação em Ciências e Matemática: conceitos e características; tecnologias digitais surgidas com o uso intensivo da internet; o papel do professor dos anos iniciais na sociedade tecnológica (novas formas de pensar, sentir e agir); softwares e sites educacionais: análise e utilização na Educação em Ciências e Matemática.

### **REFERÊNCIAS BÁSICAS**

COLL, César; MONEREO, Carles. **Psicologia da Educação Virtual:** aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação. Trad. Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias:** o novo ritmo da informação. 2ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. (Coleção Papirus Educação).

PARPERT, Seymour. **A máquina das crianças:** repensando a escola na era da informática. Trad. Sandra Costa. Ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.

VALENTE, Jorge Armando (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento.** Brasília: Ministério da Educação, 1999. (Coleção Informática para a mudança na educação).

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES**

ALMEIDA, M. E. B. **Educação a distância na internet:** Abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. Educação e Pesquisa, v. 29, n. 2, p.327-340, jul-dez. 2003.

ALMEIDA, M. E. B. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. In: ALMEIDA, M. E. B; MORAN, J. M. (Orgs). **Integração das Tecnologias na Educação:** salto para o futuro. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

ASSMANN, H. **Reencantar a educação:** rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1998.

ASSMANN, H. **A metamorfose do aprender na sociedade da informação.** revista ciência da informação. V.29. n2. Brasília mai/ago.2000.

BAIRRAL, M. A. **Discurso, interação e aprendizagem matemática em ambientes virtuais a**

**distância.** Rio de Janeiro: Edur, 2007.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e educação matemática.** 4 ed. Belo horizonte, MG: Autêntica, 2010.

BRASIL. Instituto de Tecnologia Social. **Tecnologia assistiva nas escolas:** recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. Microsoft/Educação. Disponível Em <http://www.itsbrasil.org.br/pages/23/TecnoAssistiva.pdf>

CARVALHO, A. M. G; CARVALHO, J. M. **Alfabetização Digital:** análise do GESAC e da construção da cidadania nas redes de informação e comunicação. INTERCOM. XXX Congresso Brasileiro de Ciências e Comunicação. Santos:29 de ago/2 set/2007.

DEMO, P. **O Porvir:** desafio das linguagens do século XXI. Curitiba: Ibipex, 2007.

GIORDAN, Marcelo. **Computadores e linguagens nas aulas de ciências:** uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. (Coleção educação em ciências)

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro, RJ: 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Rio de Janeiro, RJ: 34, 1993.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente.** 10 ed. Campinas: Papirus, 1997 (Coleção Práxis).

PRADO, M. E. B. B. **O uso do computador na formação de professor: um enfoque reflexivo da prática pedagógica.** 1996. 189 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1996.

\_\_\_\_\_. **A mediação pedagógica:** suas relações e interdependências. *XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE).* Brasília, DF: (publicado por meio digital), 2006.

SACRISTÁN, J. G. **Educar e conviver na cultura global:** as exigências da cidadania. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## **E4T3 II - Recursos Tecnológicos Pedagógicos Digitais II (60h)**

**EMENTA:** O uso de recursos digitais na produção de materiais pedagógicos digitais para o ensino e aprendizagem nos anos iniciais; discussão, planejamento e elaboração de materiais pedagógicos digitais; diários de bordo e portfólios digitais como instrumentos de avaliação.

## REFERÊNCIAS BÁSICAS

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e educação matemática**. 4 ed. Belo horizonte, MG: Autêntica, 2010.

GIORDAN, Marcelo. **Computadores e linguagens nas aulas de ciências**: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. (Coleção educação em ciências)

PARPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Trad. Sandra Costa. Ed.rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

ALMEIDA, M. E. B. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. In: ALMEIDA, M. E. B; MORAN, J. M. (Orgs). **Integração das Tecnologias na Educação**: salto para o futuro. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. **Technological pedagogical content knowledge**: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054, 2006.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo**. Revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, v.23, n. 126, p.24-26, 1995.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. (Coleção Papirus Educação)

PONTE, J.P. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores**: que desafios? Revista Iberoamericana de Educação, nº 24. Lisboa: OEI, 2000. Disponível em: [www.rieoei.org/rie24a03.htm](http://www.rieoei.org/rie24a03.htm)

PRADO, M. E. B. B.. **A mediação pedagógica**: suas relações e interdependências. *XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*. Brasília, DF: (publicado por meio digital), 2006.

PRADO, M. E. B. B; SILVA, M. G. M. Formação de educadores em ambiente virtuais de aprendizagem. In: Mercado, Luís P. L. (org). **Integração das Mídias nos Espaços de Aprendizagem**. Revista Em Aberto/ INEP nº 79. Brasília. (prelo), 2009.

VALENTE, Jorge Armando (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Brasília: Ministério da Educação, 1999. (Coleção Informática para a mudança na educação).

## **EIXO 5: CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS E USO DE LINGUAGENS EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS (825h)**

### **EIXO 5 TEMA 1 (E5T1): ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (480 h)**

#### **E5T1 I: Alfabetização e letramento em ciências e matemática I (60 h)**

**EMENTA:** Caracterização dos seres vivos; pensamento tipológico e pensamento evolutivo; Classificação em cinco reinos (Robert Whittaker, 1969); Considerações gerais sobre os domínios *bacteria*, *archaea* e *eukaria* (Carl Woese, 1990); Conceitos básicos em ecologia; Biologia de microrganismos, plantas e animais; Práticas em laboratório e campo; Abordagens relacionadas aos seres vivos e ambiente para os anos iniciais.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. Ecologia – de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PURVES, W.K et al. Vida: A Ciência da Biologia. Volume II: Evolução, Diversidade e Ecologia. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

PURVES, W.K et al. Vida: A Ciência da Biologia. Volume III: Plantas e Animais. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

JUDD, W. S. ; CAMPBELL C. S. ; KELLOG, E. A.; STEVENS P. F. ; DONOGHUE, M. J. Sistemática Vegetal: Um enfoque filogenético, Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAVEN, P. H. ; EVERT, R.F. & CURTIS, H. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.

RUPERT, E. E. & R. D. BARNES, Zoologia dos Invertebrados. São Paulo: Editora Roca, 2007.

#### **E5T1 II: Alfabetização e letramento em ciências e matemática II (60 h)**

**EMENTA:** Fundamentos Conceituais sobre a Natureza de Números/operações e suas articulações com geometria e álgebra, assim como com outras áreas do conhecimento. Na perspectiva de resolução de problemas, com auxílio de exemplos da vida quotidiana, jogos, materiais concretos e tarefas investigativas. Análises de livros didáticos e paradidáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com respectivo levantamento de critérios para a realização das análises, focando a abordagem de Números/operações.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BRYANT, P.; NUNES, T. **Crianças fazendo Matemática**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

CARAÇA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. Gradiva, 2006.

CID, E.; GODINO, J.D.; BATANERO, C. **Sistemas Numéricos Y Su Didáctica Para Maestros**. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

GODINO, J. D. **Matemáticas y su Didáctica para Maestros**. Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

IFRAH, G. **Os Números História de uma grande invenção**. Tradução: Stella M. de Freitas Senra. Editora Globo, 11ª edição 2005.

KAMII, Constance. **A criança e o número**. Campinas: Papirus, 1993.

KOCH, Maria Celeste. **Numero e alfabetização: a matemática em novas bases**. Erechimlo: EDELBRA, 1994. 91 p.

RANGEL, A. C. S. **Educação Matemática e a construção do número pela criança**. Porto Alegre: Autêntica, 1992.

SMOLE, K. C. S. & DINIZ, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

VERGNAUD, G. A teoria dos campos conceituais. In: BRUN, J. **Didática das matemáticas**. Lisboa: Instituto Piaget, p. 155-191, 1996.

VERGNAUD, G. **A criança, a matemática e a realidade**. Ed. UFPR, 2009.

WALLE, J. A. van de . **Matemática no Ensino Fundamental**. Formação de professores e aplicação em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FRANCHI, Anna. Considerações sobre a teoria dos campos conceituais. In MACHADO, Sílvia Dias Alcantara. **Educação Matemática: uma (nova) introdução**. 3 ed. São Paulo: EDUC, 2010, p. 186-232.

GUELLI, O. - **A invenção dos Números e Jogando com a Matemática**. São Paulo: Editora Ática, 1992. (Coleção Contando a História da Matemática)

IMENES, L. M.; et all. **Coleção Vivendo a Matemática**, São Paulo: Editora Scipione, 1989.

KAMII, C. **Crianças pequenas continuam reinventando a aritmética**, Porto Alegre: ArtMed,

2004.

NUNES, T. (Org.) **Educação matemática: números e operações numéricas 1**. Cortez, 2005.

RAMOS, Luzia Faraco - **O Segredo dos Números**. São Paulo: Editora Ática, 1988. (Coleção A Descoberta da Matemática).

### **E5T1 III: Alfabetização e letramento em ciências e matemática III (60 h)**

**EMENTA:** Corpo Humano e Saúde: Estudo do desenvolvimento humano do ponto de vista biológico, salientando-se os aspectos nutricionais e de higiene, incluindo noções anatômicas e fisiológicas do corpo humano (circulação, respiração, digestão etc.); considerações gerais relacionadas a doenças causadas por agentes infecciosos e parasitários; Reprodução e Hereditariedade; Práticas de Laboratório em Biologia Celular (esfregaço bucal / visualização de tecidos humanos).

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

PURVES, W.K. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume I: Célula e Hereditariedade. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PURVES, W.K. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume III: Plantas e Animais. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

TORTORA, G. J. **Corpo Humano: Fundamentos de anatomia e fisiologia**. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

DE ROBERTIS, E.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2001.

OLIVEIRA F. **Bioética: uma face da cidadania**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.

SNUSTAD, D. P. **Fundamentos de genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

### **E5T1 IV: Alfabetização e letramento em ciências e matemática IV (60 h)**

**EMENTA:** Estudo de Frações com enfoque na exploração dos diferentes significados das frações em situações-problema: parte todo, quociente, razão, etc. Estudo dos números decimais com enfoque nos sistemas: decimais de medidas, sistema monetário e sistema de numeração

decimal; porcentagem. Análises de livros didáticos e paradidáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com respectivo levantamento de critérios para a realização das análises.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

Araújo, U. F. **Temas transversais e a estratégia de Projetos**. São Paulo, Moderna, 2004.

BERTONI, N.E. A Construção do Conhecimento sobre Número Fracionário. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

BROLEZZI, A. C. **A tensão entre o discreto e o contínuo na história da matemática e no ensino da matemática**. Tese apresentada a Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1996.

BROUSSEAU, G. **Les Obstacles Epistemologiques et Les Problèmes en Mathématiques**. Recherches en Didactique des Mathématiques. Grenoble, Vol 4, nº 2. 1983.

\_\_\_\_\_ **Problèmes de l'enseignement des décimaux**. Recherches en Didactique des Mathématiques, Grenoble, vol. 1, nº 1.1980.

\_\_\_\_\_ **Problèmes de Didactique des décimaux**. Recherches en Didactique des Mathématiques. Grenoble, vol. 2, nº 1. 1981.

CARAÇA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. Gradiva, 2006.

CID, E.; GODINO, J.D.; BATANERO, C. **Sistemas Numéricos Y Su Didáctica Para Maestros**. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

D'AMBRÓSIO, U. **O ensino de Ciências e Matemática na América Latina**. Campinas, UNICAMP, 1984.

FANDIÑO PINILLA, M.I. Fractions: conceptual and didactic aspects. **Acta Didactica Universitatis Comenianae**. Issue 7, p. 81-115, 2007.

GODINO, J. D. **Matemáticas y su Didáctica para Maestros**. Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

GUERRA, R.B; SILVA, F.H.S. As Operações com Frações e o Princípio da Contagem. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

IFRAH, G. **Os Números História de uma grande invenção**. Tradução: Stella M. de Freitas Senra. Editora Globo, 11ª edição 2005.

LOPES, A. J.; O que nossos alunos podem estar deixando de aprender sobre frações, quando tentamos lhes ensinar frações. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

SILVA, M.J.F. ALMOULOU, S.A. As Operações com Números Racionais e seus Significados a partir da Concepção Parte-todo. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.



WALLE, J. A. van de. **Matemática no Ensino Fundamental**. Formação de professores e aplicação em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

MAGINA, S.; CAMPOS, T. A Fração nas Perspectivas do Professor e do Aluno dos Dois Primeiros Ciclos do Ensino Fundamental. *Bolema*, **Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.**

NUNES, Terezinha, BRYANT, Peter. **Crianças fazendo matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PÉREZ, J. C. **Números decimales. Por qué? Para qué?** Madrid: Editorial Síntesis, São Paulo, 1988.

PIAGET, J. Szeminska, A. **A Gênese do Número na Criança**. Trad. Cristiano Monteiro Oiticica. São Paulo: Zahar Editores, 1975.

#### **E5T1 V: Alfabetização e letramento em ciências e matemática V (60 h)**

**EMENTA:** Saneamento básico, saúde e ambiente; produção e destino do lixo; tratamento de resíduos; reciclagem e reaproveitamento; ciclos biogeoquímicos (carbono, nitrogênio, hidrogênio, oxigênio, fósforo, cálcio); Solos e Florestas; características e tipos de solo; utilização do solo; sistemas florestais com ênfase em floresta tropical úmida; impactos antrópicos em florestas.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: Artmed, 2007

COLIN R.TOWNSEND *et al.* **Fundamentos em Ecologia**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2003.

PURVES, W.K *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume II: Evolução, Diversidade e Ecologia. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

REIGOTA, Marcos **A Floresta e a Escola – por uma educação ambiental pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 1999.

SBPC. *Ciência Hoje na Escola* - Vol.1: **Céu & Terra**. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. 2000

SBPC. *Ciência Hoje na Escola* - Vol..7: **Tempo & espaço**. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. 2000

SBPC. *Ciência Hoje na Escola* - Vol..10: **Geologia**. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. 2000

SIQUEIRA, J. E. **Bioética, meio ambiente e vida humana**. *Revista Brasileira de Bioética*, v.1, n.3, 2005. Disponível em: <[http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/htm/X%20%20htm/biblio/htm\\_RBB/RBB%201-3/03\\_artigo13.pdf](http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/htm/X%20%20htm/biblio/htm_RBB/RBB%201-3/03_artigo13.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2010.

### **E5T1 VI: Alfabetização e letramento em ciências e matemática VI (60h)**

**EMENTA:** Fundamentos Conceituais sobre Espaço e forma/Grandezas e medidas e suas articulações com a aritmética e álgebra, assim como com outras áreas do conhecimento. Análises de livros didáticos e paradidáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com respectivo levantamento de critérios para a realização das análises focando a abordagem de Espaço e forma/Grandezas e medidas.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GODINO, J.D.; RUIZ, F. **Geometría y Su Didáctica para Maestros**. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

GODINO, J. D.; BATANERO,C.; ROA, R. Medida de Magnitudes y Su Didáctica Para Maestros. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

LORENZATO, S. Porque não ensinar geometria? **A Educação Matemática em Revista**. Sociedade Brasileira de Educação Matemática – SBM, ano 3, n. 4, p. 4-13, 1º sem., 1995.

NACARATO, A. M.; PASSOS, C. L. B. **A geometria nas séries iniciais**: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

PAIS, L. C. **Intuição, experiência e teoria geométrica**. Zetetiké. Volume 4, Número 6, julho/dezembro 1996. Campinas, SP: Unicamp, FE, CEMPEM, p. 65-74.

PIRES, C. M. C. **Espaço e forma: a construção de noções geométricas pelas crianças das quatro séries iniciais do ensino fundamental**. 1. ed. São Paulo: PROEM, 2001. v. 1. 286 p.

TOLEDO, M.; TOLEDO M., **Didática da Matemática** : como dois e dois, a construção da matemática, Editora FTD. São Paulo, 1997.

WALLE, J. A. van de. **Matemática no Ensino Fundamental**. Formação de professores e aplicação em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BITTAR, M. e FREITAS, J. L. M. de **Fundamentos e metodologia de matemática para os ciclos iniciais de ensino fundamental**. 2ª ed. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2005.

FONSECA, M. C. F. R.; LOPES, M. P.; BARBOSA, M. G. G.; MAGALHÃES, M. L.; DAYRELL, M. M. M. S. S. **O ensino de Geometria na Escola Fundamental**: Três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. Belo Horizonte, Autêntica, 2001.

NASSER, Lilian e SANT'ANNA, Neide P. **Geometria Segundo a Teoria de van Hiele**. Projeto Fundão – IM/UFRJ, Rio de Janeiro, 2004.

PAVANELO, R. M., O abandono da Geometria no Brasil: casas e consequências. **Revista Zetetiké**, ano 1, v. 1, p. 7-17. UNICAMP, 1993.

ROGALSKI, J. Acquisition de notions relatives à la dimensionnalité des mesures spatiales (longueur, surface). **Recherches en didactique des mathématiques**. v. 3, n. 3, p. 343-396. La Pensée Sauvage, Grenoble, 1982.

### **E5T1 VII: Alfabetização e letramento em ciências e matemática VII (60h)**

**EMENTA:** Terra e Universo: concepções de espaço e tempo, localização, movimentos da terra, estações do ano, história dos calendários, coordenadas e escalas geográficas, características geológicas do planeta; datação radiométrica; Águas na natureza - Usos e cuidados com a água; Diversidade dos Ecossistemas; Energia e Seres Vivos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

SBPC. Ciência Hoje na Escola - Vol.1: Céu & Terra. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. 2000

SBPC. Ciência Hoje na Escola - Vol..7: Tempo & espaço. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. 2000

SBPC. Ciência Hoje na Escola - Vol..10: Geologia. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. 2000

BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. **Ecologia – de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2003.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

COLIN R. TOWNSEND *et al.* **Fundamentos em Ecologia**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

BURSZTYN, Marcel. **Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século**. 2.ed. São Paulo: Cortez, Brasília: UNESCO, 2001. 192 p. ISBN 8524907835 (broch.)

MORAES, Raimundo de Jesus Coelho; BENATTI, José Heder; MAUÉS, Antonio Gomes Moreira (Org.). **Direito ambiental e políticas públicas na Amazônia**. Belém: ICE, 2007. 419 p.

PURVES, W.K. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume II: Evolução, Diversidade e Ecologia. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PURVES, W.K. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume III: Plantas e Animais. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

## **E5T1 VIII: Alfabetização e letramento em ciências e matemática VIII (60 h)**

**EMENTA:** ESTUDO DA ESTOCÁSTICA: PENSAMENTO COMBINATÓRIO; NOÇÕES DE PROBABILIDADE E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO, como recurso da leitura de mundo, buscando o entendimento do conceito de tratamento da informação, a partir de leitura e interpretação de informações em tabelas e gráficos e da construção dos mesmos, assim como a elaboração de pesquisas estatísticas pelos alunos. Análises de livros didáticos e paradidáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com respectivo levantamento de critérios para a realização das análises.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BATANERO, C. GODINO, J. D. **Estocástica y Su Didáctica para Maestros**. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

BATANERO, C., GODINO, J. D. and NAVARRO-PELAYO, V. **Razonamiento combinatorio**. Ed. Sintesis. Madrid. 1996. Repositório Institucional da Universidade de Granada. Internacional

BORBA, R. e PESSOA, C. **Estratégias de resolução de problemas de raciocínio combinatorio por alunos de 1ª à 4ª série**. Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática. 2007. Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática.

BORBA et al. **A Formação de Professores de Anos Iniciais do Ensino Fundamental para o Ensino da Combinatória**. RPEM, Campo Mourão, Pr, vol. 3, nº 4, jan.-jun. 2014. Revista Paraense de Educação Matemática.

CAZORLA, I. M. **Tratamento de Informação para ensino fundamental e médio**, Irene Maurício Carzola, Eurivalda Ribeiro dos Santos Santana. Itabuna: Via Literarum, 2006.

DANYLUK, O. **Alfabetização matemática: as primeiras manifestações da escrita infantil**. 2ªed. Porto Alegre: Sulina, 2002. 239 p.

GONÇALVES, H. J. L. e NUNES, J. M. V. **Obstáculos Didáticos e Epistemológicos no Ensino de Noções de Análise Combinatória, Probabilidades e Estatística**. Sinergia, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 86-94. 2010. Portal de periódicos da Universidade Federal de Goiás.

LOPES, J. M. e REZENDE, J. C. **Um Novo Jogo para o Estudo do Raciocínio Combinatório e do Cálculo de Probabilidade**. Bolema, Rio Claro, SP, vol. 23, nº 36, p. 657 a 682, agosto 2010.

MORO, M. L.; SOARES, M. T. **Níveis de raciocínio combinatorio e produto cartesiano na escola fundamental**. Educação Matemática Pesquisa, vol. 8, nº 1, p. 99-124, 2006.

NIWA, S. **Uma justificativa para se ensinar Análise Combinatória a partir do Princípio Fundamental da Contagem**. São Paulo: IFSP, 2011.

OLIVEIRA, J.B.; RIBEIRO, L. M. **MATEMÁTICA X LEITURA: Contando Histórias para Introduzir Noções de Combinatória e Probabilidade.** UBM – Projeto Fundação – IM/UFRJ, 2004.

PESSOA, C.; MATOS FILHO, M. **Como os problemas de raciocínio combinatório estão sendo abordados nos livros de matemática das séries iniciais do ensino fundamental?** Anais do III SIPEM – Simpósio Internacional de Pesquisas em Educação Matemática. Águas de Lindóia, SP, 2006.

PESSOA, C.; BORBA, R. **Como Crianças de 1ª À 4ª Série Resolvem Problemas de Raciocínio Combinatório?** 2º SIPEMAT. 2008.

PESSOA, C.; BORBA, R. **O Desenvolvimento do Raciocínio Combinatório na Escolarização Básica.** 2010.

SCHLIEMANN, A. **A compreensão da análise combinatória: desenvolvimento aprendizagem escolar e experiência diária.** In: Carraher, T.N; Carraher, D. W. & Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.

SOUZA, A. C. e LOPES, C. E. **Combinando Roupas e Vestindo Bonecos: Ideias de Combinatória no Desenvolvimento Profissional de Uma Educadora da Infância.** Revista Eletrônica de Educação, vol. 6, nº 1, mai. 2012.

SOUZA, A. C. **Brincando com Ideias de Combinatória nos Balanços do Parque: Indícios do Desenvolvimento Profissional de Uma Educadora da Infância.** XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas – 2012.

TRINDADE, M. N. **Literacia:** teoria e prática - orientações metodológicas. 13. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

VENDRAMINI, Claudette M. M. Contribuições da Educação Estatística para a Educação Matemática. In: BRITO, Márcia R. F. (org.) **Solução de Problemas e a Matemática escolar.** Campinas: Alínea, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BATANERO, Carmen e DÍAZ, Carmen. **El papel de los proyectos en la enseñanza y aprendizaje de la estadística.** En J. Patricio Royo (Ed), Aspectos didácticos de las matemáticas (125-164). Zaragoza: ICE, 2004. Disponível em <http://www.ugr.es/~batanero>, acesso em 10/11/2010.

BOAVIDA, A. M. (2006b). Colaborando a propósito da argumentação na aula de Matemática. **Quadrante**, 15(1-2), 65-91.

CONTI, Keli Cristina. **O papel da Estatística na inclusão de alunos da Educação de Jovens e Adultos em atividades letradas.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

GOLBERT, C. S. **Novos rumos na aprendizagem da matemática:** conflito, reflexão e situações problemas. Porto Alegre: Mediação, 2002.

INSTITUTO DE MATEMÁTICA-UFRJ, **Tratamento da Informação** – Explorando dados estatísticos e noções de probabilidade a partir das séries iniciais. Projeto Fundão, 1997.

LOPES, Celi A. E. Literacia estatística e o INAF 2002. In: FONSECA, M.C. F. R. (Org.) **Letramento no Brasil:** habilidades matemáticas: reflexões a partir do INAF 2002. São Paulo: Global; Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação. Instituto Paulo Montenegro, 2004. p. 187-197.

LOPES, Celi Aparecida E. **A Probabilidade e a Estatística no currículo de matemática do Ensino Fundamental Brasileiro.** In atas da Conferencia Internacional “Experiências e Expectativas do Ensino de Estatística – Desafios para o século XXI”. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo, 1999.

LOPES, Celi A. **O conhecimento profissional dos professores e suas relações com Estatística e Probabilidade na Educação Infantil.** Campinas: FE/UNICAMP. Tese de Doutorado, 2003.

PAIS, L. C. (2006). **Ensinar a aprender Matemática.** Belo Horizonte: Autêntica.

RÉGNIER, Jean-Claude. Formação do espírito estatístico e cidadania: instrumentos matemáticos para a leitura do mundo. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (SIPEMAT), 2006, Recife. *Anais do SIPEMAT*. Programa de Pós-Graduação em Educação-Centro de Educação – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006. CD-ROM.

### **EIXO 5 TEMA 2 (E5T2): Alfabetização e letramento em ciências humanas (60 h)**

**EMENTA:** Conceito de Ciência. Objeto das Ciências Humanas. As Ciências Humanas nos anos iniciais do ensino fundamental. Raciocínio geográfico em processos de ensino e aprendizagem; Conexões e escalas. Formas de representação e pensamento espacial. Natureza, ambientes e qualidade de vida; O uso de diferentes fontes e tipos de documentos no ensino de história nos anos iniciais. Transformações e permanências nas trajetórias dos grupos humanos. Linguagens e culturas como registros da história. Diversidade e relações étnico-raciais e étnico-culturais no ensino dos primeiros anos escolares.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **O espaço geográfico: ensino e representação.** São Paulo: Contexto, 2005.

BITTENCOURT, Circe. (Org). **O saber histórico na sala de aula.** 9. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

\_\_\_\_\_. **Ensino de história: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

CAINELLI, Marlene. Educação Histórica: perspectivas de aprendizagem da história no ensino fundamental. **Educar**, Curitiba, Especial, p. 57-72, 2006. Editora UFPR.

CALLAI, H.; CALLAI, J. Grupo, espaço e tempo nas séries iniciais. **Espaços da Escola**, Ijuí, v. 3, n. 11, p. 9-18, jan./mar. 1994.

CASTELLAR, S.M.V. A alfabetização em geografia. **Espaços da Escola**, Ijuí, v. 10, n. 37, p. 29-46, jul./set. 2000.

LUCKESI, Cipriano **Avaliação de aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 1999.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p. 163-206.

CALLAI, H. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

COOPER, Hilary. O pensamento histórico das crianças. In: BARCA, I. (Org.). **Para uma Educação histórica de qualidade. Actas das IV Jornadas Internacionais de Educação Histórica**. Universidade do Minho, p. 55-76, 2004.

ESTEBAN, M<sup>a</sup> Teresa. **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

STRAFORINI, R. **Ensinar geografia nas séries iniciais: o desafio da totalidade mundo**. 2001. 155f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

## **EIXO 5 TEMA 3 (E5T3): Linguagem e conhecimento (360 h)**

### **E5T3 I: Linguagem e conhecimento I (60h)**

**EMENTA:** definição de linguagem. Língua, linguagem e evolução humana. Fisiologia da linguagem. Ontogênese da linguagem. Mediação semiótica. Pensamento e linguagem. Funções da linguagem: função reguladora e formação de conceitos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LEAKEY, R. (1997). **A Origem da Espécie Humana**. Rio de Janeiro: Rocco.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R. e LEONTIEV, A. N. (1988) **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 103 – 117.

VYGOTSKY, L. S. (1993) **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes.

VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LURIA, A. R. (1998) Diferenças culturais de pensamento. Em: L. S. VIGOTSKII; A. R. LURIA e A. N. LEONTIEV. Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 39-58.

PIAGET, J. (1990) Comentários de Piaget sobre as observações críticas de Vygotsky concernente a duas obras do primeiro. Em Aberto, 9, 48, 69-77.

VAN DER VEER, R. E VALSINER, J. (1996) Vygotsky: Uma síntese. São Paulo: Loyola.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R. e LEONTIEV, A. N. (1988) **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 103 – 117.

VÓVIO, C. L. (1999) Duas Modalidades de Pensamento: Pensamento Narrativo e Pensamento Lógico-Científico. Em: M. B. Oliveira e M. K. Oliveira (Orgs.) Investigações Cognitivas: conceitos, linguagem e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas, pp. 115-142.

### **E5T3 II: Linguagem e conhecimento II (60h)**

**EMENTA:** O estudo da comunicação no processo de ensino e de aprendizagem em língua materna e suas relações com as diferentes áreas do conhecimento. Gêneros acadêmicos na formação inicial do professor.



## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHARAUDEAU, Patrick. Linguagem e discurso: modos de organização. São Paulo: Contexto, 2008.

FARACO, Carlos Alberto. Prática de texto para estudantes universitários. 23 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

MACHADO, Anna Rachel. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2005.

\_\_\_\_\_. Resumo. São Paulo: Parábola, 2004.

\_\_\_\_\_. Resenha. São Paulo: Parábola, 2004.

NASCIMENTO, Elvira Lopes. Gêneros de texto/discurso e os desafios da contemporaneidade. São Paulo: Pontes, 2014.

MOTTA-ROTH, Désirée. HENDGES, Graciela H. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.

OLIVEIRA, Jorgete Pereira; CHAVES, Evenice S. e ALVES, José Moysés. As interações sociais na elaboração conceitual em uma aula da primeira série do ensino fundamental **Arq. bras. psicol.** [online]. 2006, vol.58, n.1, pp. 35-47. ISSN 1809-5267.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola.** São Paulo: Mercado das Letras, 2004.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GOMES, LUIZ Fernando. Hipertexto no cotidiano escolar. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BRITO, Célia. Fatos de linguagem: aspectos pragmático-semântico-sintáticos. Belém: L & A editora, 2006.

BORTONI-RICARDO, STELLA Maris et al. Leitura e mediação pedagógica. São Paulo: Parábola, 2012.

KOCH, Ingedore Villaça. As tramas do texto. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KLEIMAN, Angela. A formação do professor: perspectivas da linguística aplicada. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

SQUARISI, Dad. Como escrever na internet. São Paulo: Contexto, 2014.

BRAIT, Beth. Bakhtin, dialogismo e a construção do sentido. São Paulo: Editora da UNICAMP, 2005.

VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

### **E5T3 III: Linguagem e conhecimento III (60h)**

**EMENTA:** O estudo da comunicação em aulas de matemática e suas relações com as diferentes áreas do conhecimento. Letramento em matemática na perspectiva da Educação Financeira.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALRO, Helle, SKOVSMOSE, Olé. **Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática**. Tradução de Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BRITTO, R. R. **Educação Financeira: Uma Pesquisa Documental Crítica**. 2012. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz Fora, 2012.

CAMPOS, André Bernardo; KISTEMANN, Marco. **Qual educação financeira queremos em nossa sala de aula?** Educação Matemática em Revista, SBEM, ano 18, n. 40, nov., 2013.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA (ENEF). **Brasil: implementando a estratégia nacional de educação financeira**. (2012). Disponível em. [http://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia\\_Nacional\\_Educacao\\_Financeira\\_ENEF.pdf](http://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf). Acesso em 05 de fevereiro de 2014.

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO (MEC). **Orientações para educação financeira nas escolas**. (2014). Disponível em. <http://www.edufinanceiranaescola.gov.br/o-programa>. Acesso em 08 de dezembro de 2014.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness**. (2005). Disponível em. <http://www.oecd.org/finance/financialeducation/35108560.pdf>. Acesso em 27 de março de 2014.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental - Matemática**, Brasília, 1998.

GUINTER, A. **Uma experiência com calculadoras numa 6ª série do Ensino Fundamental**. Informação e Tecnologia, Campinas, 2001.

Disponível em: <http://www.revista.unicamp.br/infotec/artigos/ariovaldo.html>. Acessado em 23 de setembro de 2009.

SÁ, Ilydio Pereira de. - **Matemática Comercial e Financeira (na educação básica) para Educadores Matemáticos** – Sotese, Rio de Janeiro, 2005.

SKOVSMOSE, Ole - **Educação Matemática Crítica: a questão da democracia** –Editora Papirus: São Paulo, 4ª edição, 2008.

COELHO, Talita Cristina Freitas. Educação Financeira para Crianças e Adolescentes. Monografia apresentada ao Curso de Administração da Faculdade Estácio de Sá. Juiz de Fora. Disponível em <<http://www.educacaofinanceira.com.br/tcc/talita-cristina.pdf>> Acesso em 18/10/2015 às 15h30.

KIYOSAKI, Robert T. Pai rico, pai pobre: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 186 p.

RODOPOULOS, Adriana. A vida é feita de escolhas. Componente emocional influencia decisões de consumo. Revista FUNCEF. Brasília, n. 74, PP 6-7, Jan./Fev. 2015.

THEODORO, Flavio Roberto Faciolla. O uso da matemática para a educação financeira a partir do ensino médio. Taubaté, 2008. 19 p.

TOBIAS, Andreza Maria Neves Manfredini; CERVENY, Ceneide Maria de Oliveira. Educação financeira na família: como falar de dinheiro com crianças. São Paulo: Roca, 2012.

#### **E5T3 IV: Linguagem e conhecimento IV (60 h)**

**EMENTA:** O estudo da comunicação em aulas de ciências. Relações entre alfabetização científica, alfabetização matemática e alfabetização em língua materna nos anos iniciais de escolarização.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DAMAZIO, A. Cognição matemática em sala de aula: uma abordagem histórico-cultural. **Revista Educação da UFSM**, vol. 22, n. 1, p. 85-108, 1997.

LORENZETTI, L; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. Revista Ensaio-Pesquisa em Educação em Ciência. v.3, n.1, Junho, 2001.

MORTIMER, E. F. ; SCOTT, P. (2002) Atividade Discursiva nas Salas de Aula de Ciências: Uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações no Ensino de Ciências** 3, Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre (site <http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista>)

SCARPA, D. L; TRIVELATO, S. L. F. Aula de ciências sobre um olhar vygotskyano e bakhtiniano: “será que golfinho e baleia é peixe?” In: **III Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**. 2001. Atas. CD - ROM.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, A.M.P. O papel da linguagem na gênese das explicações causais. In: MORTIMER, E. F. SMOLKA, A. L. B. (orgs.). *Linguagem, Cultura e Cognição* - reflexões para o ensino e sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

CARVALHO, A.M.P. **Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 1998.

MONTEIRO, M. A. e TEIXEIRA, O. P. B. (2004) Uma análise das interações dialógicas em aulas de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental. *Investigações no Ensino de Ciências* Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre (site <http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista>)

MORTIMER, E.F. Sobre chamas e cristais: a linguagem cotidiana, a linguagem científica e o ensino de ciências. In: CHASSOT, A; OLIVEIRA, R. J. **Ciência, ética e cultura na educação**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1998.

PINTO, R. A. E FIORENTINI, D. (1997) Cenas de uma aula de álgebra: produzindo e negociando significados para a “coisa”. ZETETIKÉ, 5, 8, 45-71.

### **E5T3 V: Linguagem e conhecimento V (45h)**

**EMENTA:** A comunicação em Ciências e Linguagens. As línguas especiais para inclusão social. Dificuldades relacionadas com a linguagem que afetam a aprendizagem.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CANIBAL, Maria Júlia. A história de Bruna. **Revista do GEEMPA**, nº. 4, jul/1996, Porto Alegre.

KLÜSENER, Renita. **Leitura e escrita na matemática**. In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt; SOUZA, Jusamara Vieira; SCHÄFFER, Neiva Otero; GUEDES, Paulo Coimbra; KLÜSENER, Renita. **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

STAINBACK, S. & STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de. **Saberes, imaginários e representações na educação especial: A problemática ética da “diferença” e da exclusão social**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

PERRENOUD, Philippe. **A Pedagogia na escola das Diferenças**. Porto Alegre: Artes Médicas,

2001.

MITTLER, P. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2003.

REILY, Lucia Helena. **Escola inclusiva: linguagem e mediação**. Campinas, SP: Papirus, 2004.

LOPES, Cesar V. M., DULAC, ElaineB. F. **Idéias e palavras na/da ciência ou leitura e escrita: o que a ciência tem a ver com isso?** In:NEVES, Iara Conceição Bitencourt; SOUZA, Jusamara Vieira; SCHÄFFER, Neiva Otero; GUEDES, Paulo Coimbra; KLÜSENER, Renita. **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

## EIXO TEMÁTICO 6 : ESTÁGIOS DE DOCÊNCIA (840h)

### **E6T1: Prática antecipada à docência em *espaços não formais* de ensino de Ciências, Matemática e Linguagens (60h)**

**EMENTA:** Este tema é constituído por assuntos flexíveis dependentes dos espaços visitados e investigados. Contudo, projeta-se discutir aspectos do espaço investigado e do Ensino de Ciências, Matemática e Linguagens, tais como: características e dinâmicas do espaço; dinâmicas; propósitos formativos; protagonistas; metodologias e resultados dos processos de ensino e de aprendizagem.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARANTES, Valéria Amorim. Educação formal e não-formal. Pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2008.

GÓMEZ-GRANELL, Carmen e Vila, Ignácio (org). A Cidade como projeto educativo. Porto Alegre. ArtMed. 2003, p. 15-35.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. Em ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v3 –n1 – jun, 2001.

TRIGUEIROS, F. dos Santos. Museu e escola: educação formal e não formal. [www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/153511MuseueEscola.pdf](http://www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/153511MuseueEscola.pdf)

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. **Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências**. Em Ciência e Cultura, v57/n4 – out/dez, 2005.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

MARCO, Valéria de. Trabalho de Campo em Geografia: Reflexões sobre uma experiência de pesquisa participante. In Boletim Paulista de Geografia. N. 84. São Paulo. AGB. Julho. 2006, p. 105-136.

ROMANZINI, Juliana e BATISTA, Irinéa de Lourdes. Os Planetários como ambientes não formais para o ensino de ciências

<http://foco.fae.ufmg.br/viienepec/index.php/enpec/viienepec/paper/viewFile/1197/247>.

SILVA, Rosa Eulália Vital da. ; BIGI, Maria de Fatima. Parques de Manaus: uma proposta de ensino de biologia em espaços não-formais

BRAGANÇA, Bruno, FERREIRA, Leonardo Augusto Gonçalves e PONTELO, Ivan. Práticas educativas e ambientes de aprendizagem escolar: relato de três experiências.

[http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_senept/anais/terca\\_tema1/TerxaTema1Artigo17.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema1/TerxaTema1Artigo17.pdf)

PINTO, Leonardo Trindade; FIGUEIREDO, Viviane Arena. O ensino de Ciências e os espaços não formais de ensino. Um estudo sobre o ensino de Ciências no município de Duque de Caxias/RJ.

BORGES, A. A. G.; SOUSA. M. C. **A construção da linguagem algébrica em espaços não-formais:**

[HTTP://www.enrede.ufscar.br/participantes\\_arquivos/E4.borges\\_TA.pdf](http://www.enrede.ufscar.br/participantes_arquivos/E4.borges_TA.pdf) - acesso em 29/04/2010.

DUARTE, D. P.; PARENTE, A. G. L. **O pensar e o fazer docente no clube de ciências da ufpa: reflexões sobre a prática.** Em AMAZÔNIA – Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, v2 /n4 – jan/jun, 2006.

OLIVEIRA, C. L.; MOURA, D. G. de. **Metodologia de projetos e ambientes não formais de aprendizagem: indício de eficácia no processo do ensino de biologia.** Em ANAIS do V ENPEC, 2005.

PINTO, L. T.; FIGUEIREDO, V. A. O. **O ensino de ciências e os espaços não formais de ensino. Um estudo sobre o ensino de ciências no município de Duque de Caxias/RJ.** II Simpósio Nacional de Ciência e Tecnologia out/2010.

ROMANZINI, J.; BATISTA, I. L. **Os planetários como ambientes não-formais para o ensino de ciências.** Em ANAIS do VII ENPEC, 2007.

#### **E6T2: Prática antecipada à docência em *espaços formais* de ensino de Ciências, Matemática e Linguagens (60h)**

**EMENTA:** Este tema é constituído por assuntos flexíveis dependentes dos espaços visitados e investigados. Contudo, projeta-se discutir aspectos do espaço investigado e do Ensino de Ciências, Matemática e Linguagens, tais como: características e dinâmicas de diferenciação das escolas/projetos investigados; dinâmicas; propósitos formativos; protagonistas; metodologias e resultados dos processos de ensino e de aprendizagem.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ARAGÃO, M. R. de. **Uma interação fundamental de ensino e de aprendizagem: professor, aluno, conhecimento.** In: SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. *Ensino de ciências: fundamentos e abordagens.* Campinas: R. Vieira, 2000.

MINTZES, Joel et. al. (orgs.). **Ensinando Ciência para a compreensão: uma visão construtivista.** 1 ed. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2000.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia, KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **Formação em Contexto: uma trajetória de integração.** São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FREIRE, P. **Professora sim, tia não – cartas a quem ousa ensinar.** São Paulo: Olho d'água, 2003.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão escolar: teoria e prática.** 4. ed. Goiânia: Editora alternativa, 2001.

LONGHINI, Marcos Daniel. O Conhecimento do Conteúdo Científico e a Formação do Professor das Séries Iniciais do Ensino Fundamental. In: *Revista Investigações em Ensino de Ciências*, V 13(2), pp. 241-253, 2008. Disponível em [www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo\\_ID184/v13\\_n2\\_a2008.pdf](http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID184/v13_n2_a2008.pdf) , acesso em 06/04/2009.

SILVA, Adriano Sales dos Santos. *Formação Continuada de Professoras de Infância no Baixo Tocantins: concepções de criança [infância] e interdisciplinaridade*. Belém: [s.n], 2005. (Dissertação de Mestrado)

SILVEIRA, Mara Rubia R. D. *Caminhos feitos de água, conhecimento e cidadania: educação em ciências numa escola ribeirinha*. Belém, mimeo, 2007. (Dissertação de Mestrado).

### **E6T3: Prática antecipada em organização e gestão no ambiente escolar (60h)**

**EMENTA:** Redes de Ensino e os mecanismos de gestão. Políticas públicas educacionais: concepções de organização e gestão escolar. Estrutura organizacional da escola, em suas diferentes etapas e modalidades. A Escola como organização educativa e suas dimensões política, técnica, humana e cultural. Os elementos constitutivos do processo organizacional (Planejamento, Avaliação, Formação). A gestão da aprendizagem no contexto escolar.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

APPLE, Michael; BEANE, James. *Escolas Democráticas*. São Paulo: Editora Porto, 2000.

ARROYO, Miguel G. *Currículo, território em disputa*. 5. Ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

CAMINI, Lúcia. *Política e gestão educacional brasileira: uma análise do Plano de Desenvolvimento da Educação/Plano de Metas de Todos pela Educação (2007-2009)*. São Paulo: Outras Expressões, 2013.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 17ª. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

LIBÂNEO, José C .OLIVEIRA; João Ferreira de. TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação Escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo, Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e Gestão da Escola: Teoria e prática*. Goiânia: Ed. do Autor, 2011.

LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; NASCIMENTO, Maria Isabel Moura (Orgs.). *Escola Pública no Brasil*. São Paulo: Autores Associados, 2005.

OLIVEIRA, D. A.(org.). *Gestão Democrática da Educação: Desafios contemporâneos*. Petrópolis: Vozes, 2009.



PARO, Vitor Henrique. Crítica da estrutura da escola. São Paulo: Cortez, 2011.

PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. 3 ed. São Paulo: Ática, 2006.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad, 2013.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AZEVEDO, Janete; GRACINDO, Regina Vinhaes. Educação, sociedade e mudança. Brasília: CNTE, 2005. HENGEMÜHLE, Adelar. Gestão do Ensino e práticas pedagógicas. Petrópolis, RJ : Vozes, 2004.

LIBÂNEO, José C .OLIVEIRA; João Ferreira de. TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo, Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão da Escola: Teoria e prática. Goiânia: Ed. do Autor, 2011.

OLIVEIRA, D. A.(org.). Gestão Democrática da Educação: Desafios contemporâneos. Petrópolis: Vozes, 2009.

RODRIGUES, Neidson. Por uma nova escola: o transitório e o permanente na educação. São Paulo: Cortez – Autores Associados, 1986.

GRACINDO, Regina Vinhaes. Projeto Político Pedagógico: retrato da escola em movimento. In: Aguiar, Márcia A. (org.). Retrato da Escola no Brasil. Brasília: CNTE, 2004

## **E6T4 I: Estágios temáticos em situações reais ou simuladas I (60h)**

**EMENTA:** Aprofundamento teórico e metodológico de assuntos relativos aos anos iniciais do ensino fundamental para propor e produzir materiais e realizar atividades de ensino mediadas pela pesquisa da área. Realização de práticas em situações reais e simuladas envolvendo estudantes da educação básica, professores dos anos iniciais e comunidade. Discussão e avaliação das atividades realizadas e sua contribuição para o processo de ensino e de aprendizagem. Ênfase em ciências e suas relações com a alfabetização matemática, digital e da língua materna.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais.** Em ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v3 –/n1 – jun, 2001.

KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania.** São Paulo: Moderna, 2004.

HOFFMAN, Jussara Maria L. **Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista.** Porto Alegre: Mediação, 2001.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BENINCÁ, E. As origens do planejamento participativo no Brasil. **Revista Educação** - AEC, n. 26, jul./set. 1995.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p. 163-206.

LIMA, M.E.C.C. **Aprender ciências: um mundo de materiais**. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

PEREIRA, N. M. M. **A Construção do conceito de ecossistema por meio dos mapas conceituais: uma experiência no ensino de biologia**. Belém, Pará. Universidade Federal do Pará. Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento Científico, 2008. (Dissertação de Mestrado).

CARVALHO, A.M.P.; VANNUCCHI, A.I.; BARROS, M.A.; GONÇALVES,M.E.R.; REY, R.C. **Ciências no Ensino Fundamental: O conhecimento físico**. 1ª edição. São Paulo: Editora Scipione.1998.

SANT'ANNA, F. M.; ENRICONE, D.; ANDRÉ, L.; TURRA, C. M. **Planejamento de ensino e avaliação**. 11. ed. Porto Alegre: Sagra / DC Luzzatto, 1995.

#### **E6T4 II: Estágios temáticos em situações reais ou simuladas II (60h)**

**EMENTA:** Aprofundamento teórico e metodológico de assuntos relativos aos anos iniciais do ensino fundamental para propor e produzir materiais e realizar atividades de ensino mediadas pela pesquisa da área. Realização de práticas em situações reais e simuladas envolvendo estudantes da educação básica, professores dos anos iniciais e comunidade. Discussão e avaliação das atividades realizadas e sua contribuição para o processo de ensino e de aprendizagem. Ênfase em matemática e suas relações com a alfabetização científica, digital e da língua materna.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BRYANT, P.; NUNES, T. **Crianças fazendo Matemática**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

EDMAR, Henrique Rabelo. **Textos Matemáticos**. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

HOFFMAN, Jussara. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2001.

LOPES, C. E. NACARATO, A. M.; **Escritas e leituras na Educação Matemática: armadilhas, utopias e realidade**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p.

163-206.

COURA, F.C.F., GOMES, M.L.M. **Matemática e Língua Materna: propostas para uma interação positiva**. Disponível em <http://www.fae.ufmg.br:8080/ebapem/comunicacoes.htm>, acesso em 09/10/2006.

PIAGET, J. **A Linguagem e o pensamento na criança**. 4. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1986. 212 p. (Coleção psicologia e pedagogia)

EDMAR, Henrique Rabelo. **Textos Matemáticos, Produção, Interpretação e Resolução de Problemas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

ZETETIKÉ. Linguagem e Práticas culturais: perspectivas para Educação Matemática. Campinas- SP: FE- Unicamp – v. 18. 2010. 644 p. Número Temático 2010.

### **E6T4 III: Estágios temáticos em situações reais ou simuladas III (60h)**

**EMENTA:** Aprofundamento teórico e metodológico de assuntos relativos aos anos iniciais do ensino fundamental para propor e produzir materiais e realizar atividades de ensino mediadas pela pesquisa da área. Realização de práticas em situações reais e simuladas envolvendo estudantes da educação básica, professores dos anos iniciais e comunidade. Discussão e avaliação das atividades realizadas e sua contribuição para o processo de ensino e de aprendizagem. Ênfase nas Ciências Humanas e suas relações com a alfabetização científica, matemática, digital e da língua materna.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 2005.

BITTENCOURT, Circe. (Org). **O saber histórico na sala de aula**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

\_\_\_\_\_. **Ensino de história: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

CAINELLI, Marlene. Educação Histórica: perspectivas de aprendizagem da história no ensino fundamental. **Educar**, Curitiba, Especial, p. 57-72, 2006. Editora UFPR.

CALLAI, H.; CALLAI, J. Grupo, espaço e tempo nas séries iniciais. **Espaços da Escola**, Ijuí, v. 3, n. 11, p. 9-18, jan./mar. 1994.

CASTELLAR, S.M.V. A alfabetização em geografia. **Espaços da Escola**, Ijuí, v. 10, n. 37, p. 29-46, jul./set. 2000.

LUCKESI, Cipriano **Avaliação de aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 1999.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p. 163-206.

CALLAI, H. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

COOPER, Hilary. O pensamento histórico das crianças. In: BARCA, I. (Org.). **Para uma Educação histórica de qualidade. Actas das IV Jornadas Internacionais de Educação Histórica**. Universidade do Minho, p. 55-76, 2004.

ESTEBAN, M<sup>a</sup> Teresa. **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

STRAFORINI, R. **Ensinar geografia nas séries iniciais: o desafio da totalidade mundo**. 2001. 155f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

#### **E6T4 IV: Estágios temáticos em situações reais ou simuladas IV (60h)**

**EMENTA:** Aprofundamento teórico e metodológico de assuntos relativos aos anos iniciais do ensino fundamental para propor e produzir materiais e realizar atividades de ensino mediadas pela pesquisa da área. Realização de práticas em situações reais e simuladas envolvendo estudantes da educação básica, professores dos anos iniciais e comunidade. Discussão e avaliação das atividades realizadas e sua contribuição para o processo de ensino e de aprendizagem. Ênfase na alfabetização em língua materna e suas relações com a alfabetização científica, matemática e digital.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

BATISTA, A. A. G.; VAL, M. da G. **Livros de alfabetização e de português: os professores e suas escolhas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

CAVALCANTI, Z. (Coord.). **Alfabetizando**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação da excelência a regulação das aprendizagens entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, Sul, 1999.

SOARES, Magda. B. **Aprender a escrever, ensinar a escrever**. In: ZACCUR, E.(org.). A magia da linguagem. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p. 163-206.

FERREIRO, Emília. **Com todas as letras**. São Paulo: Cortes, 2001.

PINTO, Ziraldo. **Uma professora muito maluquinha**. São Paulo: Melhoramentos, 1995.

SOUZA, S. J. **Infância e linguagem: Bakhtin, Vygostky e Benjamin**. Campinas, SP: Papirus, 1995.

VAL, M. da G.; MARCUSCHI, B. (org.). **Livros didáticos de língua portuguesa: letramento e cidadania**. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2005.

ANDRÉ. M. **O Papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores**. 4 ed. Campinas: Papirus; 2005.

### **E6T5 I: Estágios supervisionados de docência I (150h)**

**EMENTA:** Este tema consiste no desenvolvimento de atividades de prática profissional assistida e supervisionada em escolas da rede pública e privada, tendo em vista os três primeiros anos do ensino fundamental. Recomenda-se que o estágio seja efetuado em duplas de estudantes com a orientação do professor.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FIORENTINI, D. & MIORIM, M. A. (Org.) **Por trás da porta, que Matemática acontece?** Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2001. (240p.)

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, Paz e Terra, 1996.

SCHNETZLER, R.P. O professor de Ciências: Problemas e Tendências na sua Formação. In: SCHNETZLER, R.P. e ARAGÃO, R. M. R. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Abordagens**. Campinas: UNIMEP/CAPES, P. 12-41, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AULER, D.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científico-tecnológica para quê? **Ensaio: pesquisa em educação em ciências**, v. 3, n. 1, p. 105-115, 2001.

BORGES, R. M. R. Repensando o ensino de ciências. Em: MORAES R. (Org.). **Construtivismo e ensino de Ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000, p.209-230.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p. 163-206.

CARVALHO, A.M.P.; VANNUCCHI, A.I.; BARROS, M.A.; GONÇALVES,M.E.R.; REY, R.C. **Ciências no Ensino Fundamental: O conhecimento físico**. 1ª edição. São Paulo: Editora

Scipione.1998.

FREIRE, Madalena. **A Paixão de Conhecer o Mundo: relato de uma professora.** 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FUMAGALLI, L. O ensino das ciências naturais no nível fundamental da educação formal: argumentos a seu favor. In: Weissmann, H. (Org.) **Didática das Ciências Naturais: contribuições e reflexões.** Porto Alegre: ArtMed, 1998. p. 13-29.

## **E6T5 II: Estágios supervisionados de docência II (150h)**

**EMENTA:** Este tema consiste no desenvolvimento de atividades de prática profissional assistida e supervisionada em escolas da rede pública e privada, tendo em vista o 4º e 5º anos do ensino fundamental. Recomenda-se que o estágio seja efetuado em duplas de estudantes com a orientação do professor.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

IMBERNÓN. Francisco. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** 5 ed. São Paulo, Cortez, 2005. (Coleção Questões da Nossa Época, v.77)

GRUPO DE PESQUISA-AÇÃO EM ÁLGEBRA ELEMENTAR. **Histórias de aulas de Matemática.** Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2001. (51p.)

NÓVOA, Antonio (org.). **Vidas de Professores.** Portugal: Porto Editora, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, A.M.P.; VANNUCCHI, A.I.; BARROS, M.A.; GONÇALVES,M.E.R.; REY, R.C. **Ciências no Ensino Fundamental: O conhecimento físico.** 1ª edição. São Paulo: Editora Scipione.1998.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 36, p. 474-492, set/dez. 2007.

DALCIN, R.; ROHDE, L. F.; FRANÇA, D. W.; FONSECA da. V. N. C.; ROBAINA, J. V. L; OAIGEN, E. R. **A iniciação à educação científica e compreensão dos fenômenos científicos: a função das atividades informais.** Em AMAZÔNIA – Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, v1 / n1 – jul/dez, 2004.

PERES, Ariadne da Costa (ORG). **Educação ambiental na escola: olhares e perspectivas.** Belém: Ed.

da UFPA, 2009. 49 p, (Educimat ; 77) ISBN 9788524704918 (broch.)

### **E6T5 III: Estágios supervisionados de docência III (120 h)**

**EMENTA:** Este tema consiste no desenvolvimento de atividades de prática profissional assistida e supervisionada em escolas da rede pública e privada, tendo em vista a Educação de Jovens e Adultos (EJA) nas etapas do ensino fundamental. Recomenda-se que o estágio seja efetuado em duplas de estudantes com a orientação do professor.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALVES, Rubem Azevedo. Conversas com quem gosta de ensinar. São Paulo, Poética, 1995.

PIMENTA, Selma Garrido (org). Saberes Pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora. 3ª Edição, 2002.

NÓVOA, Antonio (org.). Vidas de Professores. Portugal: Porto Editora, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CAMPOS, M. A. L. Concepções de Inovação do Ensino de Ciências na Escola Pública. Belém, Pará. Universidade Federal do Pará. Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica, 2008. (Dissertação de Mestrado).

FAVERO, Maria de Lurdes. Universidade e Estágio Curricular: Subsídios para discussão. IN: ALVES, Nilda (org.). Formação de professores: pensar e fazer. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MOURA, M. O. O educador matemático na coletividade de formação. In: Chaves et AL. (orgs.). Concepções e Práticas em formação de professores: diferentes olhares. Rio de Janeiro: DP&A. 2003.

NUNES, C. S. C. e MONTEIRO, A. L. A formação de professores e a escola frente ao quadro de inovação e mudança educacional: desafios para o trabalho docente. In: Revista Cocar/ UEPA. V.1, n.2, Jul/Dez. Belém, PA: EDUEPA, 2007.

PIMENTA, Selma Garrido. O Estágio na Formação de Professores: Unidade Teoria e Prática? 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

### **TCC 1 (30 h)**

**EMENTA:** Estudo das modalidades de produção de TCC constantes na Proposta Curricular do Curso de Licenciatura Integrada em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens; estudos das normas da ABNT que atendam a produção do TCC; discussão e elaboração de intenção de pesquisa.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHAVES, S. N.; BRITO, M. R. (Org.). Formação e docência: perspectivas da pesquisa narrativa e autobiográfica. Belém: CEJUP, 2011.

PESCUMA, D; CASTILHO, A. P. F. Projeto de pesquisa: o que é? Como fazer? São Paulo: Olho D'Água, 2008.

Pereira M. G. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2011.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Trabalho Científico. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, M.A .; LAKATOS, E.M. Técnicas de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

CHAVES, Sílvia Nogueira; MAUÉS, Josenilda; GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver (Org.). Mémoires de formação e docência: histórias e trajetórias de transformação. Belém: CEJUP, 2007.

### **TCC II (30 h)**

**EMENTA:** Desenvolvimento de trabalho de conclusão de curso na área de Educação em Ciências, Matemática e Linguagem para os anos iniciais do ensino fundamental, sob a supervisão do orientador acadêmico.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHAVES, S. N.; BRITO, M. R. (Org.). Formação e docência: perspectivas da pesquisa narrativa e autobiográfica. Belém: CEJUP, 2011.

PESCUMA, D; CASTILHO, A. P. F. Projeto de pesquisa: o que é? Como fazer? São Paulo: Olho D'Água, 2008.

Pereira M. G. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2011.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Trabalho Científico. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, M.A .; LAKATOS, E.M. Técnicas de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

CHAVES, Sílvia Nogueira; MAUÉS, Josenilda; GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver (Org.). Mémoires de formação e docência: histórias e trajetórias de transformação. Belém: CEJUP, 2007.

### **TCC III (30 h)**



**EMENTA:** Desenvolvimento e finalização de trabalho de conclusão de curso na área de Educação em Ciências, Matemática e Linguagem para os anos iniciais do ensino fundamental, sob a supervisão do orientador acadêmico.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHAVES, S. N.; BRITO, M. R. (Org.). Formação e docência: perspectivas da pesquisa narrativa e autobiográfica. Belém: CEJUP, 2011.

PESCUMA, D; CASTILHO, A. P. F. Projeto de pesquisa: o que é? Como fazer? São Paulo: Olho D'Água, 2008.

Pereira M. G. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2011.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Trabalho Científico. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, M.A .; LAKATOS, E.M. Técnicas de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

CHAVES, Sílvia Nogueira; MAUÉS, Josenilda; GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver (Org.). Mémoires de formação e docência: histórias e trajetórias de transformação. Belém: CEJUP, 2007.