

DISCIPLINA: ÉTICA E COMUNICAÇÃO NA MODERNIDADE (1666)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

Este componente propicia ao estudante elementos fundamentais da ética clássica e profissional, conceitos de comunicação contemporânea e padrões da língua normativa aplicadas a textos acadêmicos e profissionais. Tanto as concepções éticas, quanto as normas da Língua Portuguesa estão relacionadas com o desenvolvimento de todas as disciplinas do curso.

EMENTA

O referido componente curricular proporciona ao discente a consciência da importância da linguagem. Concepção clara da Filosofia Moral; domínio da metodologia científica; capacidade para ler e interpretar textos; uso do raciocínio lógico-discursivo e comunicação interpessoal. A disciplina busca contribuir para a formação do estudante comprometido com ações educativas que levem à formação ética e moral de todos os membros que atuam na sociedade, por meio do estudo e reflexão dos seguintes temas: Ética e Cidadania; Direitos Humanos e Educação, Convivência Democrática e Educação; Educação Ambiental, Aplicação correta e coerente do padrão normativo da Língua Portuguesa.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. A IMPORTÂNCIA DA LINGUAGEM:
 - 1.1. O preconceito linguístico;
 - 1.2. Linguagem verbal e não verbal;
 - 1.3. Símbolos, ícones e índices;
 - 1.4. Por que aprimorar a linguagem;
 - 1.5. Revisão gramatical. Principais problemas da língua portuguesa.
 - 1.6. Pensar, ler e escrever.
2. METODOLOGIA DA REDAÇÃO CIENTÍFICA:
 - 2.1. A comunicação científica;
 - 2.2. Normas da ABNT para resumo e resenha;
 - 2.3. A redação do resumo e resenha;
 - 2.4. Produção do resumo e resenha.
3. FILOSOFIA MORAL E ÉTICA;
 - 3.1. Princípios fundamentais da ética;
 - 3.2. Ética profissional;

- 3.3. Noções da ética clássica. Sócrates, Platão, Aristóteles;
- 3.4. Ética a Nicômano;
- 3.5. Filosofia e ética na modernidade;
- 3.6. Ética e vergonha na cara.
- 3.7. Ética, princípios contemporâneos para pensar a ética.

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

A Importância da linguagem. 2 aulas
Preconceito linguístico. 1 hora
Linguagem verbal e não verbal. 3 aulas
Símbolos, ícones e índices. 2 aulas.
Como aprimorar a linguagem. 2 aulas,
Revisão gramatical. Principais problemas da LP. 8 aulas.
Pensar, ler e escrever. 6 aulas
Metodologia da redação científica. 6 aulas.
A comunicação científica. 2 aulas.
Normas da Abnt para redação científica. 2 aulas.
A redação do resumo e resenha. 6 aulas.
Produção do resumo e resenha. 8 aulas.
Filosofia moral e ética. 2 aulas.
Princípios fundamentais da ética. 3 aulas.
Ética Profissional. 2 aulas.
Noções de ética clássica. 6 aulas.
Ética a Nicômano. 2 aulas.
Filosofia e ética na modernidade. 4 aulas.
Ética e vergonha na cara (livro) 4 aulas.
Princípios contemporâneos para pensar a ética. 6 aulas.

Metodologia

O desenvolvimento do conteúdo programático será executado por meio de aulas expositivas e práticas, com a participação ativa dos estudantes e acompanhada de exercícios relacionados com os assuntos abordados na teoria e voltados às suas aplicações práticas com vistas à interdisciplinaridade. Constam entre os métodos empregados: Execução de trabalhos individuais e/ou em grupos, bem como a realização de seminários quando for o caso. Utilização de equipamentos audiovisuais multimídia. Participação nas atividades da Semana da Química.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.



Critério de avaliação do rendimento escolar

O processo de avaliação deverá seguir os seguintes critérios: Provas oficiais escritas, Exercícios aplicados em aula, Atividades em um caderno de exercícios, resumos e resenhas de textos propostos, avaliação crítica de livros propostos para leitura. Desenvolvimento do conteúdo programático será executado por meio de aulas expositivas e práticas, com a participação ativa dos estudantes e acompanhada de exercícios relacionados com os assuntos abordados na teoria e voltados às suas aplicações práticas com vistas à interdisciplinaridade. Constam entre os métodos empregados:

- Execução de trabalhos individuais e/ou em grupos, bem como a realização de seminários quando for o caso.
- Utilização de equipamentos audiovisuais multimídia.
- Participação nas atividades da Semana da Química.

Conforme definição no Colegiado de Cursos, a avaliação será composta de trabalhos individuais e em grupos, provas dissertativas e participação na Semana da Química.

Ponderação dos instrumentos de avaliação para a disciplina:

1º Semestre:

Prova oficial = 50 %

Outras atividades = 40 %

Trabalhos Diversos = 10 %

2º Semestre:

Prova oficial = 50 %

Outras atividades = 40 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Atividades desenvolvidas na disciplina

O planejamento para desenvolvimento das aulas será executado através de aulas expositivas, aplicação de exercícios, incluindo um caderno de exercícios, pesquisa e orientação em apostilas programadas para o curso, leitura do livro: Pensar, ler e escrever, Ética e vergonha na cara e Ética para meu filho.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

As atividades complementares são orientadas para resolução de exercícios, através de caderno de exercícios, textos para leitura e produção de resumo e resenha, leitura de livros. Os textos estão inclusos nas apostilas e a leitura de livros são seguidas de retornos críticos das leituras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA



BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VALLS, Álvaro L.M. **O que é ética**. 9. ed. Brasiliense, 1994.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABREU, Antônio Suárez. **A Arte de argumentar: gerenciando razão e emoção**. 12.ed. São Paulo: Ateliê, 2009.

BECHARA, Evanildo. **Lições de português pela análise sintática**. 16.ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**, 14.ed. São Paulo, Ática, 2015.

COTRIN, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2008.

PERIÓDICOS

Química Nova.

Química Nova na Escola.

Ciência Hoje.

DISCIPLINA: DIDÁTICA (2193)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

Caracterizar a inserção da Didática na prática pedagógica. Fornecer subsídios para a reflexão crítica diante das várias abordagens didáticas. Refletir sobre a relação ensino, escola e sociedade. Analisar o processo ensino e aprendizagem; Analisar a atividade docente e do aprendente a partir de referenciais teórico-práticos do processo pedagógico; Elaborar planejamento e projetos, a partir de uma visão da prática pedagógica como prática social; Oportunizar reflexão crítica sobre as diferentes linguagens e seus processos de construção, disseminação e uso, incorporando-os ao processo pedagógico, com a intenção de possibilitar o desenvolvimento da criticidade e da criatividade.

EMENTA

Para conduzir o estudante às dinâmicas pedagógicas que contribuam para o exercício profissional e o desenvolvimento do profissional do magistério possibilitando condições para o exercício do pensamento crítico e visão ampla do processo formativo, seus diferentes ritmos, tempos e espaços, em face das dimensões psicossociais, histórico-culturais, afetivas, relacionais e interativas que permeiam a ação pedagógica, a resolução de problemas, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia, esse componente curricular, abordará: o processo de ensino e aprendizagem; interação professor-aluno; a construção do saber didático, o processo de aula: objetivos, conteúdos, organização, metodologia, planejamento e avaliação, a diversidade cultural, as relações étnico-raciais, as raízes africana e indígenas em nossa cultura; a educação ambiental e a diversidade cultural e as raízes africanas.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Didática: conceito e história
2. Grandes educadores
3. Constituição, LDB, PCN-EM, LBI, PNE 2014-2024, Reforma do Ensino Médio
4. Concepções de ensino-aprendizagem: escolas teóricas
5. O Processo Ensino-Aprendizagem
6. Relação professor-aluno
7. Ensino, escola e sociedade
8. Teóricos do Ensino
9. Recursos Didáticos
10. Formação do aluno crítico
11. Planejamento didático de curso, de unidade, de aula

12. Elaboração de plano de aula

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

1. Didática: conceito e história – duração 02 aulas;
2. Grandes educadores – duração 04 aulas;
3. Constituição, LDB, PCN-EM, LBI, PNE 2014-2024, Reforma do Ensino Médio – duração 08 aulas;
4. Concepções de ensino-aprendizagem: escolas teóricas – duração 08 aulas;
5. O Processo Ensino-Aprendizagem – duração 08 aulas;
6. Relação professor-aluno – duração 08 aulas;
7. Ensino, escola e sociedade – duração 08 aulas;
8. Teóricos do Ensino – duração 08 aulas;
9. Recursos Didáticos – duração 02 aulas;
10. Formação do aluno crítico – duração 06 aulas;
11. Planejamento didático de curso, de unidade, de aula – duração 06 aulas;
12. Elaboração de plano de aula – duração 08 aulas;
13. Atividades de avaliação – duração 08 aulas;

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas a partir da leitura de textos previamente indicados; aulas práticas, com a participação ativa dos estudantes e acompanhada de exercícios relacionados com os assuntos abordados na teoria e voltados às suas aplicações práticas com vistas à interdisciplinaridade; reuniões de orientação de trabalho em pequenos grupos; supervisão para elaboração de relatórios referentes à análise do trabalho desenvolvido; supervisão para produção de textos reflexivos; mediação na apresentação e discussão coletiva dos trabalhos.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Os alunos serão avaliados continuamente no decorrer do semestre por meio de relatórios orais e escritos produzidos durante as aulas, exercícios avaliativos e atividades extraclasse (40 %) e por uma prova dissertativa individual semestral (50 %).

Atividades desenvolvidas na disciplina

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas, leitura e discussão de textos, exibição e discussão de conteúdos de filmes, apresentação de seminários didáticos,

oficinas pedagógicas, pesquisa de material didático disponível na biblioteca (*in loco*) e exercícios para verificação da aprendizagem.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

A interdisciplinaridade ocorrerá por meio do diálogo entre as disciplinas, de modo horizontal (do semestre) e vertical (com as disciplinas dos semestres anteriores). Observação participativa e não-participativa de Campo. Relatórios de Observação de Campo. Relatórios de participações em atividades culturais: museus, exposições, teatros. Pareceres de participações em palestras, congressos, simpósios, encontros etc. Comentários de artigos em jornais e revistas impressas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AEBLI, Hans. **Didática psicológica**: aplicação à didática da psicologia de Jean Piaget. Tradução de João Teodoro D'Olim MAROTE. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1973. 196 p. (Atualidades Pedagógicas, 103).
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 1994. 263 p. (Coleção Magistério 2º grau - Série Formação do Professor). ISBN 8524902981.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. 1. ed. São Paulo: EPU, 1986. 119 p. (Temas Básicos de Educação e Ensino).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf
- _____. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.
- CANDAU Vera Maria (org). **A DIDÁTICA em questão**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1984. 114 p.
- HAYDT, Regina C. C. **Curso de Didática Geral**. São Paulo: Ática, 2011. Disponível em: <http://www.fkb.br/biblioteca/livrosedf/Curso%20de%20Didatica%20Geral%20-%20Regina%20Celia%20C.%20Haydt.pdf>. Acesso em 07/02/2019.

PERIÓDICOS

- Ciência e Educação Em
<<http://www.unesp.br/prope/revcientifica/CienciaEducacao/Historico.php>>
- Chemical Education International em <<http://old.iupac.org/publications/cei/index.html>>
- Educación Química. Em <<http://www.educacionquimica.info/larevista.php>>
- E-Journal of Instructional Science and Technology.Em
<<http://trove.nla.gov.au/work/13798406>>



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Oswaldo Cruz

Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail: secretariageral@oswaldocruz.br

- Ensaio- Pesquisa em educação em ciências. Em
<<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/index>>
- Enseñanza de las ciencias. Em Prte em <<http://ensciencias.uab.es/index>>
- Investigações em Ensino de Ciências. Em <<http://www.if.ufrgs.br/ienci/>>
- Jornal Ciência & Ensino - Publicações do gepCE. Em
<<https://www.fe.unicamp.br/gepce/publicacoesgepCE.html>>
- Journal of Chemical Education - JCE
- Journal of Science Education-Revista de Educación en Ciencias. Em parte em
<<http://www.editlib.org/j/ISSN-0124-5481/>>
- Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências - da ABRAPEC
- Revista Eletrônica de Ciências da Educação. Em <
<http://189.16.45.2/ojs/index.php/reped/about>>
- Revista Eletrónica de Enseñanza de las Ciencias. Em < Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias>
- Revista Ibero-Americana de Educação. Em < <http://www.rieoei.org/index.php>>
- Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência. Em
<<http://www.sbhc.org.br/revistahistoria/public>>
- Química Nova na Escola. Em < <http://qnesc.sbq.org.br/>>
- Química Nova. Em < <http://quimicanova.sbq.org.br/>>

PRÁTICAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA I (1754)

Carga Horária: Teórica: 1 HA/semana - Prática: 1 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

A disciplina tem como objetivo principal fornecer subsídios e reflexões ao estudante para aplicar os pressupostos básicos da educação, as teorias de aprendizagem e os estilos de aprendizagem e suas relações com as práticas para o ensino de química. Fornecer subsídios e reflexões ao estudante para que ele possa desenvolver um planejamento fundamentado e plano de ensino de Química para o Ensino Médio, levando em consideração os objetivos da educação, as relações interativas em sala de aula, a proposição de aulas experimentais, a seleção e a sequência de conteúdos, a organização e a gestão da sala de aula e a avaliação.

EMENTA

Este componente curricular capacita o estudante a aplicar os conceitos teóricos e práticos adquiridos, visando a sua formação interdisciplinar e transversal as demais disciplinas deste curso, de forma prática em sala de aula, abordando-se: As teorias de aprendizagem. Importância do planejamento. Níveis de planejamento de ensino. Etapas para elaboração de um planejamento de ensino: contextualização, objetivos, seleção e organização dos conteúdos, metodologias e avaliação. Elaboração de planejamento de aulas de química do ensino médio. Os estilos de aprendizagem. Aulas práticas de química considerando a realidade escolar - com experimentos que não exigem laboratórios, reagentes ou infraestrutura sofisticados.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. AS TEORIAS DE APRENDIZAGEM:
 - 1.1. Aprendizagem;
 - 1.2. Comportamentalismo ou Behaviorismo: Pavlov e Skinner;
 - 1.3. Teoria de Aprendizagem Social: Bandura;
 - 1.4. Cognitivismo: Piaget;
 - 1.5. Teoria Sociointeracionista: Vygotsky;
 - 1.6. Aprendizagem Significativa: Ausubel.
2. PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA O PLANEJAMENTO DE AULAS:
 - 2.1. Introdução à metodologia Intera;
 - 2.2. Contextualização;
 - 2.3. Requisitos;
 - 2.4. Desenvolvimento;

2.5. Disponibilização e testes;

3. ESTILOS DE APRENDIZAGEM

3.1. Os Estilos de aprendizagem;

3.2. Estratégias Adequadas para os Diferentes Estilos de Aprendizagem.

4. EXPERIMENTOS DE QUÍMICA CONSIDERANDO O CONTEXTO ESCOLAR BRASILEIRO

4.1. Aulas experimentais diversas considerando a realidade escolar - com experimentos que não exigem laboratórios, reagentes ou infraestrutura sofisticados.

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

- 1- As Teorias de Aprendizagem – duração 5 aulas;
- 2- Proposta de Metodologia para o Planejamento de aulas – duração 5 aulas;
- 3- Desenvolvimento das aulas e aplicação – duração 5 aulas;
- 4- Estilos de Aprendizagem – duração 2 aulas;
- 5- Experimentos de Química considerando a realidade Escolar – duração 15 aulas;

Metodologia

A metodologia adotada nesta disciplina será a pedagogia por projetos articulada a aulas experimentais, dialogadas. Ainda, será utilizado um ambiente virtual de aprendizagem com conteúdos articulados ao conteúdo programático previsto. Apesar de ser uma disciplina essencialmente presencial, essa articulação permite inferir uma abordagem próxima do ensino híbrido (*blended learning*). A articulação destas metodologias de ensino-aprendizagem permite, por exemplo, instigar os alunos nos momentos em que ele não está presente nas aulas com desafios virtuais, mediados por tecnologias, tornando dessa forma os momentos presenciais mais intensos e ricos. Além destes aspectos esperados como positivos para a aprendizagem dos alunos, têm-se ainda os registros as etapas previstas para o projeto a ser desenvolvido, a flexibilidade (temporal), o desenvolvimento de autonomia por parte dos estudantes, o melhor controle, gestão e acompanhamento das avaliações processuais de cada estudante.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Critério de avaliação definido conforme colegiado de curso:

1º Semestre:

Avaliação Oficial = 50 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Projeto e demais atividades = 40 %

2º Semestre:

Avaliação Oficial = 50 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Projeto e demais atividades = 40 %

Cabe destacar ainda que, as avaliações do projeto e demais atividades que compõem 40% da nota total do estudante seguirão a avaliação por competências e habilidades e será realizada com base nos objetivos de aprendizagem de cada atividade (atividades realizadas no AVA, atividades realizadas na sala e produções). Diante dos objetivos dessas atividades, podemos aplicar os seguintes conceitos:

- **Conteúdos Conceituais:** referem-se à construção ativa das capacidades intelectuais para operar com símbolos, ideias, imagens e representações que permitem organizar a realidade [...] Aprender conceitos permite atribuir significados aos conteúdos aprendidos e relacioná-los a outros [...]. >>> ("aprender a conhecer").
- **Conteúdos Procedimentais:** Os procedimentos expressam um saber fazer, que envolve tomar decisões e realizar uma série de ações, de forma ordenada e não aleatória, para atingir uma meta. Assim, os conteúdos procedimentais sempre estão presentes nos projetos de ensino, pois uma pesquisa, um experimento, um resumo, uma maquete são proposições de ações presentes nas salas de aula [...] Ao ensinar procedimentos também se ensina um certo modo de pensar e produzir conhecimento [...] >>> ("aprender a fazer")
- **Conteúdos Atitudinais:** permeiam todo o conhecimento escolar. [...] Para a aprendizagem de atitudes é necessária uma prática constante, coerente e sistemática, em que valores e atitudes almejados sejam expressos no relacionamento entre as pessoas e na escolha dos assuntos a serem tratados. >>> ("aprender a ser" e "aprender a viver junto").

A ideia de "aprender a aprender", proposta pelo Delors (1996), sugeria quatro pilares de aprendizagem para o século XXI: Aprender a conhecer: Considerando-se as rápidas transformações causadas pelo progresso científico e as novas formas de atividade econômica e social, é importante conciliar uma cultura geral suficientemente ampla com a possibilidade de aprofundamento em um pequeno número de matérias [...]. Aprender a fazer. Além da aprendizagem de um ofício, é assaz conveniente a aquisição de uma aptidão que possibilite enfrentar novas situações e facilite o trabalho em equipe [...]. Aprender a ser. [...] o século XXI exigirá de todos maior capacidade de autonomia e julgamento – o que implica o fortalecimento da responsabilidade pessoal na realização do destino coletivo. Aprender a viver junto. Desenvolvendo o conhecimento dos outros, de sua história, de suas tradições e de sua espiritualidade. E, a partir daí, criar uma nova mentalidade que, graças à percepção de nossas crescentes interdependências e à análise compartilhada dos riscos e desafios do futuro, conduza à realização de projetos comuns ou, pelo menos, à gestão inteligente e pacífica dos inevitáveis conflitos.

Atividades desenvolvidas na disciplina

As atividades previstas para esta disciplina serão realizadas, em grande parte, no laboratório de química, em aulas experimentais direcionadas para experimentos que contemplem a realidade escolar do ensino básico brasileiro e seguem o princípio da aprendizagem colaborativa. Por meio das aulas experimentais e em outros momentos nas aulas expositivas e dialogadas os alunos serão provocados a refletirem sobre os temas de forma transversal e interdisciplinar, desafiando-os a relacionarem o conteúdo programático ministrado com os desafios de cada projeto (planejamento de aula de química) a ser desenvolvido pelo estudante, fomentando a proposição do uso de recursos inovadores e criativos. Neste sentido, serão proporcionados conteúdos e desafios para serem superados tanto nas aulas presenciais, com dinâmicas específicas em algumas aulas como o *learning* café e sala de aula invertida, quanto a proposição de atividades fora da sala de aula, que serão descritas no próximo item.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

Os alunos contarão com acesso exclusivo a um ambiente virtual de aprendizagem onde serão disponibilizados materiais de apoio aos estudos e experimentos que serão desenvolvidos no decorrer do ano letivo. Este material é organizado de acordo com cada tema/aula. Dentre os materiais desenvolvidos pelo professor para o estudo individual e/ou em grupo, temos: textos, infográficos, animações, vídeos, dinâmicas utilizando um mural digital (padlet) e diversas outras tecnologias aliadas a metodologias ativas para a aprendizagem. Neste ambiente ainda, serão submetidos e registradas as entregas das atividades e desafios dados aos alunos, de forma a permitir uma avaliação processual e acompanhamento individualizado a aprendizagem de cada um.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DELIZOICOV, D. **Ensino de ciências : fundamentos e métodos**. 1. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, E. C. de. **Ensino Virtual de Química Experimental**. 1 ed. Santo André: Editora da Universidade Federal do ABC, 2013.

ZABALA, A. **A Prática Educativa: como ensinar**, Porto Alegre: Artmed, 1998.

COLL, C. - **Psicologia e Currículo, uma Aproximação Psico-pedagógica à Elaboração do Currículo Escolar**, Ática, 1996. Questões Atuais no Ensino de Ciências. São Paulo: Escrituras Ed., 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, E. C. de. **Ensino Virtual de Química Experimental**. 1 ed. Santo André: Editora da Universidade Federal do ABC, 2013.



NASS, S.; Fischer, J. **Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): Possibilidade de Uma Aprendizagem Significativa**. 1 Ed. Curitiba: Appris, 2016.

LEITE, B.S.; **Tecnologias no Ensino de Química: Teoria e Prática na Formação Docente**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D.; **Formação de Professores de Ciências – Tendências e Inovações**. Coleção: Questões da nossa época – vol. 26, 7ª edição, Ed. Cortez, São Paulo, 2003.

PERIÓDICOS

FOC – Faculdades Oswaldo Cruz. Periódicos Científicos e Periódicos Eletrônicos.

Disponível em: <https://www2.oswaldocruz.br/institucional/periodicos>. Acesso em Março de 2019.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Periódicos

CAPES. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em Março de 2019.

Sociedade Brasileira de Química. **Química Nova**. Disponível em:

<http://quimicanova.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Sociedade Brasileira de Química. **Química Nova na Escola**. Revista eletrônica. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Journal of The Brazilian Chemical Society. Revista Eletrônica. Disponível em: <http://jbcs.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Química Nova Interativa. Revista Eletrônica. Disponível em:

<http://qnint.sbq.org.br/novo>. Acesso em Março de 2019.

DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM (2190)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

A presente disciplina tem por objetivo situar esta ciência em sua relação com a educação e fornecer subsídios para compreensão do estudante da licenciatura em química sobre processos de aprendizagem e não-aprendizagem, assim como refletir e discutir diferentes visões de mundo psíquico, diferentes áreas de estudo e diferentes perspectivas teóricas e práticas da ação didático-pedagógica, fundamentadas em bases psicológicas que permitem um olhar e uma escuta que trasversalizam as áreas do conhecimento

Constituem os Objetivos Específicos da disciplina:

- Caracterizar a Psicologia em sua relação com a Educação: a Psicologia da Educação;
- Caracterizar a Psicologia como ciência – histórica, objeto de estudo, principais teorias, áreas de conhecimento e aplicação prática;
- Apresentar e conhecer o histórico das diferentes visões de mundo psíquico;
- Conceituar a função da educação, da aprendizagem e do não-aprender;
- Compreender os fatores (cognitivos e afetivos) envolvidos no processo de constituição do sujeito e sua relação com a aprendizagem;
- Apresentar relatos das preocupações presentes no dia-a-dia dos educadores e desenvolver a habilidade de ouvir, observar e verificar o processo de aprendizagem.

EMENTA

O estudo da Psicologia da Educação concretiza a contribuição da Psicologia na formação e atuação de professores, assim nesse componente curricular, serão abordados: a prática docente do licenciado em Química e os conhecimentos teóricos da Psicologia do Ensino e da Psicologia da Aprendizagem; o ambiente e os processos de ensino, aprendizagem e não-aprendizagem; práticas medicalizantes, patologizantes e judicializantes; diferentes visões de mundo psíquico e diversidade cultural e raízes africanas em nossa cultura.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1 – Introdução:

- 1.1. Psicologia e Educação: saberes que se cruzam
- 1.2. Ciência e Senso Comum
- 1.3. A Psicologia Científica
- 1.4. Raízes Filosóficas e Fisiológicas da Psicologia
- 1.5. Escola Estrutural e Escola Funcional de Psicologia

2 – Histórico das Diferentes Visões de Mundo Psíquico:

- 2.1. Behaviorismo
- 2.2. Gestalt
- 2.3. Humanista
- 2.4. Psicanálise.

3 – Diferentes áreas de Estudo em Psicologia: Geral, Desenvolvimento, Social, Educacional, Clínica e Trabalho.

4 – A dinâmica da transmissão da cultura:

- 4.1. Educação, ensino/aprendizagem, processo de aprendizagem e aprendizagem/não-aprendizagem.
- 4.2. O não-aprendiz: questões para além da sala-de-aula.

5 – Fatores que influenciam a aprendizagem:

- 5.1. Compreender os fatores (cognitivos e afetivos) envolvidos no processo de constituição do sujeito e sua relação com a aprendizagem;

6 – O papel do educador:

- 6.1. Apresentar relatos das preocupações presentes no dia-a-dia dos educadores e desenvolver a habilidade de ouvir, observar e verificar o processo de aprendizagem.

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

1. Psicologia e Educação. Ciência e Senso Comum. A Psicologia Científica Raízes Filosóficas e Fisiológicas da Psicologia. Escola Estrutural e Escola Funcional de Psicologia – 12 aulas;
2. Histórico das Diferentes Visões de Mundo Psíquico: Behaviorismo, Gestalt, Humanista e Psicanálise – 16 aulas;
3. Diferentes áreas de Estudo em Psicologia: Geral, Desenvolvimento, Social, Educacional, Clínica e Trabalho – 8 aulas;
4. A dinâmica da transmissão da cultura: educação e ensino-aprendizagem. Processo de aprendizagem e aprendizagem/não-aprendizagem. O não-aprendiz: questões para além da sala-de-aula – 16 aulas;
5. Fatores cognitivos e afetivos envolvidos no processo de constituição do sujeito e sua relação com a aprendizagem – 12 aulas;
6. O papel do educador: a habilidade de ouvir, observar e verificar o processo de aprendizagem – 8 aulas.

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas a partir da leitura de textos previamente indicados; reuniões de orientação de trabalho em pequenos grupos; supervisão para elaboração de relatórios referentes à análise do trabalho desenvolvido; supervisão para produção de textos reflexivos; mediação na apresentação e discussão coletiva dos trabalhos.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Os alunos serão avaliados continuamente no decorrer do semestre por meio de relatórios orais e escritos produzidos durante as aulas, exercícios avaliativos e atividades extraclasse (40%) e por uma prova dissertativa individual semestral (50 %).

Atividades desenvolvidas na disciplina

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas, leitura e discussão de textos, exibição e discussão de conteúdos de filmes, apresentação de seminários didáticos, oficinas pedagógicas, pesquisa de material didático disponível na biblioteca (*in loco*) e exercícios para verificação da aprendizagem.

Atividades Complementares da Disciplina:

Quadro sinótico das escolas de psicologia sob o prisma da Educação. Trabalho prático e escrito sobre o Desenho do par educativo.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

- Relatórios de participações em atividades culturais: museus, exposições e teatros.
- Pareceres de participações em palestras, congressos, simpósios, encontros etc.
- Comentários de artigos em jornais e revistas impressas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 368 p., il. ISBN 8502029002.

FERNÁNDEZ, Alicia. **A inteligência aprisionada**: abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. 260 p.

PAÍN, Sara. **Subjetividade e objetividade**: relação entre desejo e conhecimento. 1. ed. São Paulo: CEVEC, 1996. 129 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



ALENCAR, Eunice Soriano de. **Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. Org. Ana Luiza B. SMOLKA et al. 1. ed. São Paulo: Cortez, 1992. 217 p. ISBN 8524904763.

BRUNER, Jerome S. **Uma nova teoria da aprendizagem**. Tradução de Norah Levy

RIBEIRO. 2. ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1969. 191 p.

FREIRE, Paulo et al. **Vivendo e aprendendo**: experiências do Idac em educação popular. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1980. 125 p., il.

MACEDO, Lino de. **Ensaio construtivistas**. 1. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994. 170 p. (Coleção Psicologia e Educação). ISBN 8585141417

PERIÓDICOS

Arquivos Brasileiros de Psicologia. www.psicologia.ufrj.br/abp/

Scientific Electronic Library Online. www.scielo.org/

Centro de Pesquisa e Documentação História contemporânea do Brasil. www.cpdoc.fgv.br

Conselho Federal de Psicologia – Psicologia On Line. www.pol.org.br

Conselho Regional de Psicologia 06. www.crpsp.org.br (acervo/memória)

FILMOGRAFIA INDICADA:

O show de Truman, Sociedade dos poetas mortos, Contrutivismo e práticas pedagógicas, Meu tio da América, Rashomon e Freud, além

DISCIPLINA: PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO (1410)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

A presente disciplina em por objetivo situar esta ciência em sua relação com a educação e fornecer conhecimento teórico para ampliar a compreensão do aluno em formação docente sobre processos de desenvolvimento e funcionamento psicológico do ser humano em integração aos aspectos culturais, evidenciando os processos educacionais como mecanismos culturais de desenvolvimento. Entender as determinações sociais da organização e do desenvolvimento do trabalho pedagógico, contemplando a diversidade cultural, as relações étnico-raciais e as raízes africana e indígenas em nossa cultura, assim como a educação ambiental. Apresentar relatos das preocupações presentes no dia-a-dia dos educadores e desenvolver a habilidade de ouvir, observar e verificar o processo de aprendizagem.

Constituem Objetivos Específicos da disciplina:

- Entender a educação inclusiva valorizada na diversidade cultural e nas raízes africanas em nossa cultura;
- Utilizar as teorias de desenvolvimento como instrumento de reflexão teórica e analítica da prática docente;
- Organizar os conceitos teóricos sobre desenvolvimento humano capacitando o docente em formação a reconhecer e compreender os processos de desenvolvimento de alunos em simulações de situações de aprendizagem escolar;
- Conhecer os principais conceitos das teorias de Piaget, Wallon e Vygotsky.

EMENTA

O estudo da Psicologia concretiza a contribuição da psicologia na formação e atuação de professores, nesse sentido, esse componente curricular, abordará: intercâmbio e intersecção da ciência da educação e da psicologia; contribuição da psicologia na formação e atuação de professores; os conhecimentos teóricos da Psicologia do Desenvolvimento; a diversidade cultural, as relações étnico-raciais, as raízes africana e indígenas em nossa cultura; a educação ambiental e a diversidade cultural e as raízes africanas.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Fatores que influenciam a aprendizagem:
 - 1.1. Desenvolvimento e aprendizagem: inatismo; ambientalismo e interacionismo
2. Teoria de Jean Piaget:
 - 2.1. Organização intelectual e adaptação.

- 2.2. Conceitos: esquema, assimilação, acomodação e equilíbrio.
- 2.3. Estágios do desenvolvimento
- 3. O processo sócio-histórico de Vygotsky
 - 3.1. Diferença entre o psiquismo dos animais e dos homens: funções psicológicas superiores
 - 3.2. O instrumento e o símbolo no desenvolvimento da criança
 - 3.3. Relações entre pensamento e linguagem
 - 3.4. Zona de Desenvolvimento Proximal
- 4. Henri Wallon: Uma concepção integradora de desenvolvimento
 - 4.1. Fundamentos da teoria de Henri Wallon
 - 4.2. Leis Funcionais do Desenvolvimento: Alternância, Predominância e Integração.
 - 4.3. Conjuntos Funcionais
 - 4.4. A teoria da emoção
 - 4.5. A motricidade em Wallon
 - 4.6. Os estágios do desenvolvimento
- 5. a Psicanálise
 - 5.1. Fundamentos da teoria de Freud, Winnicott e Lacan e a educação.
- 6. A dinâmica da transmissão da cultura:
 - 6.1. A educação inclusiva evidenciando as determinações sociais da organização e do desenvolvimento do trabalho pedagógico, contemplando a diversidade cultural, as relações étnico-raciais e as raízes africana e indígenas em nossa cultura, assim como a educação ambiental.
- 7. O papel do educador:
 - 7.1. Apresentar relatos das preocupações presentes no dia-a-dia dos educadores e desenvolver a habilidade de ouvir, observar e verificar o processo de desenvolvimento.

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

- 1. Concepções de desenvolvimento e aprendizagem: inatismo; ambientalismo e interacionismo – 8 aulas;
- 2. Teoria de Jean Piaget – 12 aulas;
- 3. O processo sócio-histórico de Vygotsky – 12 aulas;
- 4. Henri Wallon: Uma concepção integradora de desenvolvimento – 12 aulas;
- 5. A Psicanálise – 12 aulas;
- 6. A dinâmica da transmissão da cultura – 12 aulas;
- 7. O papel do educador – 8 aulas.

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas a partir da leitura de textos previamente indicados; reuniões de orientação de trabalho em pequenos grupos; supervisão para elaboração de relatórios referentes à análise do trabalho desenvolvido; supervisão para produção de textos reflexivos; mediação na apresentação e discussão coletiva dos trabalhos.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Os alunos serão avaliados continuamente no decorrer do semestre por meio de relatórios orais e escritos produzidos durante as aulas, exercícios avaliativos e atividades extraclasse (40 %) e por uma prova dissertativa individual semestral (50 %).

Atividades desenvolvidas na disciplina

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas, leitura e discussão de textos, exibição e discussão de conteúdos de filmes, apresentação de seminários didáticos, oficinas pedagógicas, pesquisa de material didático disponível na biblioteca (*in loco*) e exercícios para verificação da aprendizagem.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

- Relatórios de Filmes
 - A história do corpo BBC de Londres
 - O garoto selvagem, François Truffaut
 - Como uma estrela na Terra: toda criança é especial
- Relatórios de participações em atividades culturais: museus, exposições, teatros.
- Pareceres de participações em palestras, congressos, simpósios, encontros etc.
- Comentários de artigos em jornais e revistas impressas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, MARTA KOHL DE; DANTAS, HELOYSA. **Piaget, Vygotsky, Wallon:** teorias psicogenéticas em discussão. 5. ed. São Paulo: Summus, 1992. 117 p. ISBN 8532304125.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky:** aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2009. 112 p., il. (Pensamento e Ação no Magistério). ISBN 9788526276888.

WADSWORTH, Barry J. **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget:** fundamentos do construtivismo. Tradução de Esméria ROVAI. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1999. 223 p., il. (Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais. Educação). ISBN 8522100810.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. **Henri Wallon: psicologia e educação**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2004. 87 p. ISBN 8515021668.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 20. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1994. 136 p. ISBN 8521801203.

RAPPAPORT, Clara Regina. **Psicologia do desenvolvimento: teorias do desenvolvimento conceitos fundamentais**. 1. ed. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1981. v. 1. 92 p.

VIGOTSKII, Lev Semenovitch. **Pensamento e linguagem**. Tradução de Jefferson Luiz CAMARGO. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 194 p., 21 cm. (Psicologia e Pedagogia). ISBN 853360940X.

PERIÓDICOS

Química Nova na Escola.

Revista Brasileira de Educação.

British Journal of Educational Psychology

Periódicos eletrônicos:

Arquivos Brasileiros de Psicologia. www.psicologia.ufrj.br/abp/

Scientific Electronic Library Online. www.scielo.org/

Centro de Pesquisa e Documentação História contemporânea do Brasil. www.cpdoc.fgv.br

Conselho Federal de Psicologia – Psicologia On Line. www.pol.org.br

Conselho Regional de Psicologia 06. www.crpsp.org.br (acervo/memória)

FILMOGRAFIA INDICADA:

Sociedade dos poetas mortos

Contrutivismo e práticas pedagógicas

Freud, além da alma

DISCIPLINA: PRÁTICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA II (1758)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

Propiciar aos estudantes, a partir de relatos da literatura, reflexões sobre algumas dificuldades de ensino e de aprendizagem de tópicos abordados no currículo de química do ensino básico. A trajetória de aprendizagem de cada estudante deverá ser realizada por meio da resolução de problemas sobre os principais temas da química e suas relações com a dificuldade de aprendizagem por parte dos estudantes. A abordagem científica e a busca na literatura de relatos na fronteira do conhecimento sobre estas questões são, em parte, o diferencial em relação à disciplina práticas para o ensino de química I. Neste sentido, têm-se ainda como objetivo promover a reflexão sobre a própria prática docente, o planejamento de aulas e a reelaboração de planejamento de acordo com a prática.

EMENTA

Este componente curricular capacita o estudante quanto às reflexões sobre as práticas didático-pedagógicas e tendências no ensino de química. Revisão das teorias de aprendizagem, Interações discursivas em sala de aula. A Base nacional Comum Curricular (BNCC), Planejamento de aula utilizando da experimentação como ferramenta. Reflexão sobre a própria prática docente a partir de relatos na literatura e abordagem científica de problemas relacionados ao ensino de química. Reelaboração do planejamento de aulas a partir da prática.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. AS TEORIAS DE APRENDIZAGEM:
 - 1.1. Aprendizagem;
 - 1.2. Comportamentalismo ou Behaviorismo: Pavlov e Skinner;
 - 1.3. Teoria de Aprendizagem Social: Bandura;
 - 1.4. Cognitivismo: Piaget;
 - 1.5. Teoria Sociointeracionista: Vygotsky;
 - 1.6. Aprendizagem Significativa: Ausubel.
2. A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR
 - 2.1. Introdução a BNCC, O que é e quais são seus fundamentos pedagógicos;
 - 2.2. A Estrutura da BNCC;
 - 2.3. O ensino fundamental no contexto da educação básica e o ensino das ciências da natureza neste contexto;
 - 2.4. A etapa do ensino médio;

2.5. A área das ciências da natureza e suas tecnologias;

3. METODOLOGIAS ATIVAS:

- 3.1. Sala de Aula Invertida;
- 3.2. Aprendizado por Projeto;
- 3.3. Estudo de Caso;
- 3.4. Instrução por Pares;
- 3.5. Baseado em Time.

4. O FUTURO DA APRENDIZAGEM;

- 4.1. O Futuro da Aprendizagem;
- 4.2. Os Estilos de aprendizagem;
- 4.3. Estratégias Adequadas para os Diferentes Estilos de Aprendizagem.

5. AVALIAÇÃO

- 5.1. Os conceitos de avaliação.

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

- 1. As Teorias de Aprendizagem – Duração 6 aulas;
- 2. A Base nacional Comum Curricular (BNCC) – Duração 6 aulas;
- 3. Metodologias Ativas – Duração 4 aulas;
- 4. O Futuro da Aprendizagem – Duração 3 aulas;
- 5. Estilos de Aprendizagem – Duração 3 aulas;
- 6. Avaliação – Duração 4 aulas

Metodologia

Será adotado como proposta metodológica a aprendizagem por projetos, articulado com aulas presenciais dialogadas, sala de aula invertida, e, em alguns momentos aulas experimentais em laboratório. Ainda, será utilizado um ambiente virtual de aprendizagem com conteúdos articulados ao conteúdo programático previsto. Apesar de ser uma disciplina essencialmente presencial, essa articulação permite inferir uma abordagem próxima do ensino híbrido (*blended learning*). A articulação destas metodologias de ensino-aprendizagem permitem, por exemplo, instigar os alunos nos momentos em que ele não está presente nas aulas com desafios virtuais, mediados por tecnologias, tornando dessa forma os momentos presenciais mais intensos e ricos. Além destes aspectos esperados como positivos para a aprendizagem dos alunos, têm-se ainda os registros as etapas previstas para o projeto a ser desenvolvido, a flexibilidade (temporal), o desenvolvimento de autonomia por parte dos estudantes, o melhor controle, gestão e acompanhamento das avaliações processuais de cada estudante.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Conforme definição no Colegiado de Cursos, a avaliação será composta de trabalhos individuais e em grupos, provas dissertativas e participação na Semana da Química. Ponderação dos instrumentos de avaliação para a disciplina:

1º Semestre:

Avaliação Oficial = 50 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Projeto e demais atividades = 40 %

2º Semestre:

Avaliação Oficial = 50 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Projeto e demais atividades = 40 %

Cabe destacar ainda que, as avaliações do projeto e demais atividades que compõem 40% da nota total do estudante seguirão a avaliação por competências e habilidades e será realizada com base nos objetivos de aprendizagem de cada atividade (atividades realizadas no AVA, atividades realizadas na sala e produções). Diante dos objetivos dessas atividades, podemos aplicar os seguintes conceitos:

- **Conteúdos Conceituais:** referem-se à construção ativa das capacidades intelectuais para operar com símbolos, ideias, imagens e representações que permitem organizar a realidade [...] Aprender conceitos permite atribuir significados aos conteúdos aprendidos e relacioná-los a outros [...]. >>> ("aprender a conhecer").
- **Conteúdos Procedimentais:** Os procedimentos expressam um saber fazer, que envolve tomar decisões e realizar uma série de ações, de forma ordenada e não aleatória, para atingir uma meta. Assim, os conteúdos procedimentais sempre estão presentes nos projetos de ensino, pois uma pesquisa, um experimento, um resumo, uma maquete são proposições de ações presentes nas salas de aula [...] Ao ensinar procedimentos também se ensina um certo modo de pensar e produzir conhecimento [...] >>> ("aprender a fazer")
- **Conteúdos Atitudinais:** permeiam todo o conhecimento escolar. [...] Para a aprendizagem de atitudes é necessária uma prática constante, coerente e sistemática, em que valores e atitudes almejados sejam expressos no relacionamento entre as pessoas e na escolha dos assuntos a serem tratados. >>> ("aprender a ser" e "aprender a viver junto").

A ideia de "aprender a aprender", proposta pelo Delors (1996), sugeria quatro pilares de aprendizagem para o século XXI: Aprender a conhecer: Considerando-se as rápidas transformações causadas pelo progresso científico e as novas formas de atividade econômica e social, é importante conciliar uma cultura geral suficientemente ampla com a possibilidade de aprofundamento em um pequeno número de matérias [...]. Aprender a fazer. Além da aprendizagem de um ofício, é assaz conveniente a aquisição de uma aptidão que possibilite enfrentar novas situações e facilite o trabalho em equipe [...]. Aprender a ser. [...] o século XXI exigirá de todos maior capacidade de autonomia e julgamento – o que implica o fortalecimento da responsabilidade pessoal na realização do destino coletivo. Aprender a viver junto.



Desenvolvendo o conhecimento dos outros, de sua história, de suas tradições e de sua espiritualidade. E, a partir daí, criar uma nova mentalidade que, graças à percepção de nossas crescentes interdependências e à análise compartilhada dos riscos e desafios do futuro, conduza à realização de projetos comuns ou, pelo menos, à gestão inteligente e pacífica dos inevitáveis conflitos.

Atividades desenvolvidas na disciplina

As atividades previstas para esta disciplina serão realizadas, em grande parte, em sala de aula e em um ambiente virtual de aprendizagem produzido para os estudantes. Por meio destas aulas os alunos serão provocados a refletirem sobre os temas previstos neste plano de ensino, de forma transversal e interdisciplinar. Os estudantes serão desafiados a relacionarem o conteúdo programático ministrado com os desafios de cada projeto - com foco na abordagem científica de problemas relacionados ao ensino de química. Será incentivada ainda a proposição do uso de recursos inovadores e criativos para o ensino de química no ensino básico. Neste sentido, serão proporcionados conteúdos e desafios para serem superados tanto nas aulas presenciais, com dinâmicas específicas em algumas aulas como o *learning* café e sala de aula invertida, quanto a proposição de atividades fora da sala de aula, que serão descritas no próximo item.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

Será disponibilizado para os estudantes um ambiente virtual de aprendizagem onde serão disponibilizados materiais de apoio aos estudos, roteiros de aulas escritos pelo professor, atividades planejadas para cada aula, relacionados aos tópicos previstos para este plano de ensino. Este material (aulas e atividades virtuais) está organizado de acordo com cada tema/aula deste plano. Dentre os materiais desenvolvidos pelo professor para o estudo individual e/ou em grupo, temos: textos, infográficos, animações, vídeos, dinâmicas utilizando o mural digital (padlet) e ainda diversas outras tecnologias aliadas a metodologias ativas para a aprendizagem. Neste ambiente, serão submetidos e registradas as entregas das atividades e desafios dados aos alunos. Este sistema permite uma avaliação individual para acompanhamento do desempenho de forma mais efetiva de cada estudante, contribuindo assim para a qualidade do ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DELIZOICOV, D. **Ensino de ciências : fundamentos e métodos**. 1. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, E. C. de. **Ensino Virtual de Química Experimental**. 1 ed. Santo André: Editora da Universidade Federal do ABC, 2013.

ATKINS, P. W.; JONES, L. L.; **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**, 5ª edição, Bookman Editora, Porto Alegre, 2012.

SNYDER, C. H.; **The Extraordinary Chemistry of Ordinary Things**. 4th, . Wiley, 2003.



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D.; **Formação de Professores de Ciências – Tendências e Inovações**. Coleção: Questões da nossa época – vol. 26, 7ª edição, Ed. Cortez, São Paulo, 2003.

LIMA, E. C. de. **Ensino Virtual de Química Experimental**. 1 ed. Santo André: Editora da Universidade Federal do ABC, 2013.

UNESP – Universidade Estadual Paulista. **Laboratório Virtual de Química**. Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/lvq/menu.htm>. Acesso em março de 2019.

NASS, S.; Fischer, J. **Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): Possibilidade de Uma Aprendizagem Significativa**. 1 Ed. Curitiba: Appris, 2016.

LEITE, B.S.; **Tecnologias no Ensino de Química: Teoria e Prática na Formação Docente**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015.

PERIÓDICOS

FOC – Faculdades Oswaldo Cruz. Periódicos Científicos e Periódicos Eletrônicos.

Disponível em: <https://www2.oswaldocruz.br/institucional/periodicos>. Acesso em Março de 2019.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Periódicos CAPES. Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em Março de 2019.

Sociedade Brasileira de Química. Química Nova. Disponível em: <http://quimicanova.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Sociedade Brasileira de Química. Química Nova na Escola. Revista eletrônica. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Journal of The Brazilian Chemical Society. Revista Eletrônica. Disponível em: <http://jbcs.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Química Nova Interativa. Revista Eletrônica. Disponível em: <http://qnint.sbq.org.br/novo>. Acesso em Março de 2019.

DISCIPLINA: TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA O ENSINO DE QUÍMICA (2191)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

Oferecer aos alunos, futuros professores, um material de apoio para o desenvolvimento de um projeto, especificamente, uma disciplina ou aula de química mediada por tecnologias a serem definidas de acordo com o interesse de cada estudante. Neste processo de apropriação do conhecimento, os alunos terão a oportunidade de aprender a fazer fazendo, poderão ainda conhecer as potencialidades das ferramentas de alguns Ambientes Virtuais de Aprendizagens (AVAs), o contato e a reflexão de diversos objetos de aprendizagens disponíveis na área da química, bem como discutir aspectos teórico-metodológicos da educação mediada por tecnologias, entre eles: diálogo, interação, aprendizagem colaborativa, papel do docente e do aluno em cursos virtuais. As atividades deste componente curricular são planejadas de forma a conduzir os estudantes fomentando a interação e reflexão crítica, gerando um relacionamento de busca, troca de experiências e conhecimentos.

EMENTA

Este componente curricular capacita, metodologicamente, os alunos no desenvolvimento de uma disciplina, um curso ou mesmo uma aula num Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), para uso em metodologias de educação mediada por tecnologias. Durante a trajetória de aprendizagem nesta disciplina os alunos terão contato direto com diversas metodologias e tecnologias educacionais, tanto de estudo e pesquisa acadêmica, quanto de elaboração de trabalhos e atividades específicas na área da química. Os alunos deverão elaborar, utilizando as diversas metodologias e tecnologias mais adequadas, algumas aulas de química voltadas para o ensino médio, que é a área de atuação profissional futura dos alunos egressos deste curso superior. Dentre os principais tópicos previstos para este programa, temos: Ambientação; O papel do estudante no AVA; o papel do docente no AVA; Fundamentos de EaD; Introdução à EaD; Docente e estudante na EaD; Interação e Diálogo; Avaliação na EaD; Materiais instrucionais na EaD; Direitos autorais na EaD; Planejamento: Introdução à Metodologia Intera; Contextualização e Requisitos; Arquitetura (Mapa de Atividades); Desenvolvimento: Produção da aula; Testes e Disponibilização; Avaliação; Aprendizagem e uso de softwares que auxiliam as pesquisas e a elaboração de material didático; Elaboração de pesquisas utilizando recursos tecnológicos; Uso de softwares educativos. Uso de repositórios de objetos de aprendizagens do MEC.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- 1 - Ambientação: O papel do estudante no AVA;
- 2 - O papel do docente no AVA.
- 3 - Fundamentos de EaD:
 - 3.1. Introdução à EaD;
 - 3.2. Docente e estudante na EaD;
- 4 - Interação e Diálogo;
- 5 - Avaliação na EaD;
- 6 - Materiais instrucionais na EaD;
- 7 - Direitos autorais na EaD.
- 8 - Planejamento: Introdução à Metodologia Intera;
 - 8.1. Contextualização e Requisitos;
 - 8.2. Arquitetura (Mapa de Atividades).
 - 8.3. Desenvolvimento: Produção da aula;
 - 8.4. Testes e Disponibilização;
 - 8.5. Avaliação.
- 9 - Aprendizagem e uso de softwares que auxiliam as pesquisas e a elaboração de material didático.
- 10 - Elaboração de pesquisas utilizando recursos tecnológicos.

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

1. Ambientação: O papel do estudante no AVA – duração 2 aulas;
2. O papel do docente no AVA – duração 2 aulas;
3. Fundamentos de EaD – duração 2 aulas;
4. Interação e Diálogo – duração 2 aulas;
5. Avaliação na EaD – duração 2 aulas;
6. Materiais instrucionais na EaD – duração 2 aulas;
7. Direitos autorais na EaD – duração 2 aulas;
8. Planejamento e desenvolvimento do projeto: Metodologia Intera – duração 8 aulas;
9. Aprendizagem e uso de softwares que auxiliam as pesquisas e a elaboração de material didático – duração 2 aulas;
10. Elaboração de pesquisas utilizando recursos tecnológicos – duração 2 aulas;

Metodologia

Este componente curricular adotará como proposta metodológica a pedagogia por projetos articulada ao ensino híbrido (*blended learning*). A escolha desta estratégia metodológica está alinhada ao programa da disciplina que é o uso das novas tecnologias e metodologias para o ensino de química. Em linhas gerais, a articulação destas metodologias de ensino-aprendizagem, permite, por exemplo, intercalar momentos presenciais com conteúdos e desafios virtuais, mediados por tecnologias da comunicação e informação (TICs). Uma área exclusiva para o estudante em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), com conteúdos

exclusivos sobre os conteúdos programáticos são disponibilizados pelo professor para os alunos acessarem a qualquer tempo e lugar. Neste ambiente são registradas as etapas previstas para o planejamento do projeto individual de cada aluno, que consiste em planejar e desenvolver uma aula virtual de química - mediada por tecnologias. Esta aula deverá ser dinâmica, inovadora e criativa. Para isto, será trabalhado ainda a proposição de metodologias específicas para o planejamento de objetos de aprendizagens e/ou aulas virtuais. O uso de um ambiente virtual nesta disciplina torna a aprendizagem do estudante mais flexível, autônoma. Por meio desta proposta, espera-se ainda o desenvolvimento de competências e habilidades nos estudantes alinhados com os desafios do século XXI, uma vez que este espaço virtual proporcionará ao estudante o importante papel de gestor de seu próprio aprendizado, de seus prazos, de liderança nos trabalhos em grupo. Este ambiente contará ainda com testes e dinâmicas colaborativas sobre o conteúdo ministrado nas aulas virtuais e presenciais com vistas à interdisciplinaridade.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Critério de avaliação definido conforme colegiado de curso:

1º SEMESTRE:

Avaliação Oficial = 50 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Atividades = 40 %

2º SEMESTRE:

Avaliação Oficial = 50 %

Trabalhos Diversos = 10 %

Atividades = 40 %

O processo de avaliação constará da elaboração das diversas etapas e tarefas solicitadas durante o desenvolvimento da disciplina. O trabalho final dos alunos será um módulo de ensino de química voltado para o ensino médio. A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**.

Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma avaliação presencial.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso. Ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*



Atividades desenvolvidas na disciplina

O professor deverá relatar neste item quais as atividades que tenha planejado para o desenvolvimento das aulas de sua disciplina, tais como: laboratório; projetos; aplicação de exercícios; realização de pesquisas bibliográficas ou de trabalhos; leitura e interpretação de artigos científicos; material didático disponibilizado na respectiva *home page*, entre outros que julgar convenientes. As atividades previstas para esta disciplina seguem o princípio da aprendizagem baseada em projetos. Por meio das aulas e conteúdos virtuais e presenciais, de forma intercalada, onde os alunos são provocados a refletirem sobre os conteúdos teóricos e relacioná-los a uma aplicação prática – que neste caso será o projeto a ser desenvolvido simultaneamente ao conteúdo programático. Esta estratégia visa fomentar a capacitação do estudante de forma transversal e interdisciplinar, desafiando-os a relacionarem o conteúdo programático ministrado sobre o uso de metodologias e tecnologias educacionais para o ensino de química. Para o desenvolvimento das aulas será utilizado o laboratório de informática, conexão com a internet, o banco internacional de objetos de aprendizagens do MEC, ferramentas diversas como Padlet, Kahoot, Socrative e diversas ferramentas tecnológicas específicas para o ensino de química.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

Como estratégia de expandir o momento de aprendizagem presencial (sala de aula) e incentivar que também este aprendizado ocorra nos momentos em que o estudante possa ser até mais criativo, será adotado nesta disciplina a realização de atividades e desafios a serem realizados fora da sala de aula. Estas serão submetidas e registradas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Estas aulas e atividades virtuais estão relacionadas aos conjuntos de conteúdos programáticos previstos. Dentre eles, são previstos: discussões em fóruns, vídeos, leitura de textos, participação em dinâmicas colaborativas, dentre outros. Os alunos deverão realizar a submeter processualmente as atividades diversificadas e algumas fases de seu projeto de planejamento de sua aula virtual de química: dinâmica, inovadora e criativa. Nos momentos complementares a serem desenvolvidos pelo aluno fora da sala de aula, ele terá a oportunidade de utilizar, por exemplo: os softwares mais usados para a construção de moléculas, os simuladores internacionais como o PhET, o bancos internacional de objetos de aprendizagens do MEC, ferramentas diversas como Padlet, Kahoot, Socrative e diversas ferramentas tecnológicas específicas para o ensino de química. A somatória de todas estas atividades submetidas e avaliadas no AVA deve compor a média das avaliações intermediárias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NASS, S.; Fischer, J. **Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): Possibilidade de Uma Aprendizagem Significativa**. 1 Ed. Curitiba: Appris, 2016.



LEITE, B.S.; **Tecnologias no Ensino de Química: Teoria e Prática na Formação Docente**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, J. C. *et al.*; **Objetos de Aprendizagem Volume I - Introdução e Fundamentos**. 1. ed. Santo André: Editora da UFABC, 2014. Disponível em <<http://pesquisa.ufabc.edu.br/inter/wp-content/uploads/2015/12/objetos-de-aprendizagem-v1.pdf>> Acesso em Março de 2019.

BRAGA, J. C. *et al.*; **Objetos de Aprendizagem Volume II - Metodologia de Desenvolvimento**. 1. ed. Santo André: Editora da UFABC, 2015. Disponível em <<http://pesquisa.ufabc.edu.br/inter/wp-content/uploads/2015/12/objetos-de-aprendizagem-v2.pdf>> Acesso em Março de 2019.

FRANCO, L. R. H. R.; BRAGA, D. ; RODRIGUES, A. . **EaD Virtual: entre teoria e prática**. 2. ed. Assis: Triunfal Gráfica e Editora, 2011. Disponível em <<https://sway.office.com/EjFC7TEeQ2wRoAPP?ref=Link>> Acesso em Março de 2019.

SANTOS, T. R. **Utilização das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Química**. Secretaria de Estado da Educação: Universidade Estadual de Maringá: 2009.

ESTEBAN, L. M. STEPHANY, P. H. **Recursos Instrucionais Inovadores para o Ensino de Química**. Química Nova na Escola, v. 39, 2018.

PERIÓDICOS

FOC – Faculdades Oswaldo Cruz. Periódicos Científicos e Periódicos Eletrônicos. Disponível em: <https://www2.oswaldocruz.br/institucional/periodicos>. Acesso em Março de 2019.

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Periódicos CAPES.

Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em Março de 2019.

Sociedade Brasileira de Química. Química Nova. Disponível em: <http://quimicanova.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Sociedade Brasileira de Química. Química Nova na Escola. Revista eletrônica. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Journal of The Brazilian Chemical Society. Revista Eletrônica. Disponível em: <http://jbcs.sbq.org.br>. Acesso em Março de 2019.

Química Nova Interativa. Revista Eletrônica. Disponível em: <http://qnint.sbq.org.br/novo>. Acesso em Março de 2019.

ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA (2192)

Carga Horária: Teórica: 2 HA/semana - Anual: 80 HA

OBJETIVOS

Analisar aspectos da Organização Escolar implica considerar a atuação dos diversos atores envolvidos no processo educativo no ambiente escolar repensando seu papel e sua responsabilidade social frente às novas demandas que a sociedade faz à Escola. O curso tem por objetivo construir uma visão mais ampla da situação escolar e do papel dos agentes educacionais, para permitir uma avaliação mais abrangente da situação do ensino na atualidade. Contribuir na formação dos futuros docentes contemplando conteúdos que desenvolvam conhecimentos sobre os documentos legais e sua operacionalização nas escolas para fundamentar a discussão dos problemas educacionais brasileiros.

Constituem Objetivos Específicos da disciplina:

- Refletir sobre o papel da Escola e sua função social.
- Refletir sobre o significado assumido pelo conceito de Gestão/Administração Escolar em diferentes momentos históricos relacionando com o modelo de organização existente.
- Analisar a LDB 9394/96, as Diretrizes Curriculares Nacionais, os PCNEM – bases legais e Parte III/Química.
- Analisar as concepções de organização e gestão escolar: técnico científica, autogestionária, interpretativa e democrática-participativa.
- Evidenciar a importância e o significado do trabalho coletivo para o desenvolvimento do Projeto Pedagógico da Escola que resulte em uma proposta articulada com objetivos bem definidos e com atribuição de responsabilidades e condições pré-estabelecidos.
- Analisar PPPs de escolas que buscam trabalhar nos diferentes tipos de gestão.
- Refletir sobre a identidade profissional e competências do professor, especialmente do professor de Química.
- Elaborar sequência de ensino levando em conta os saberes estudados.
- Analisar as políticas educacionais e as diretrizes organizativas delas resultantes, em uma perspectiva histórica.
- Conhecer o contexto e a estrutura educacional atual em que os educadores exercem suas atividades.
- Relacionar os conceitos de cidadania, Gestão participativa, Projeto Pedagógico e Prática docente.

EMENTA

A organização da escola é o ponto de confluência entre o sistema educacional, a gestão institucional e a prática docente, nessa premissa, esse componente curricular, abordará: as relações entre Estado, Políticas Públicas e Educação; documentos legais e sua operacionalização nas escolas; a diversidade cultural, as relações étnico-raciais, as raízes

africana e indígenas em nossa cultura; a educação ambiental e a diversidade cultural; desafios educacionais brasileiros.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. A função social da Escola: uma escola para os novos tempos
2. Políticas Educacionais, Reformas do Ensino, Planos, Parâmetros e Diretrizes.
3. Aspectos Legais e Organizacionais da Estrutura do Ensino no Brasil contemporâneo.
4. Análise da LDB 9394/96 e da Constituição de 1988.
5. Ensino Médio no Brasil e na legislação paulista: PCNEM e PCESP: A proposta pedagógica da escola de ensino médio, focalizando o ensino de ciências da Natureza.
6. Conceito de Organização/Gestão escolar no contexto da atualidade
7. As concepções de organização e gestão escolar
8. Gestão Participativa e o Planejamento Pedagógico.
9. Análise de Projetos Político Pedagógicos
10. Competências e profissionalização do professor.
11. Sequências de Ensino (Ciências da Natureza /Química)

Estimativa temporal para o desenvolvimento dos conteúdos programáticos

- 1- A função social da Escola: uma escola para os novos tempos – 6 aulas;
- 2- Políticas Educacionais, Reformas do Ensino, Planos, Parâmetros e Diretrizes – 6 aulas;
- 3- Aspectos Legais e Organizacionais da Estrutura do Ensino no Brasil contemporâneo - 2 aulas;
- 4- Análise da LDB 9394/96 e a Constituição de 1988 – 6 aulas;
- 5- Ensino Médio no Brasil e na legislação paulista: PCNEM e PCESP: A proposta pedagógica da escola de ensino médio, focalizando o ensino de ciências da Natureza – 4 aulas;
- 6- Conceito de Organização/Gestão escolar no contexto da atualidade – 8 aulas;
- 7- As concepções de organização e gestão escolar – 8 aulas;
- 8- Gestão Participativa e o Planejamento Pedagógico – 8 aulas;
- 9- Análise de Projetos Político Pedagógicos – 8 aulas;
- 10- Competências e profissionalização do professor – 8 aulas;
- 11- Sequências de Ensino (Ciências da Natureza /Química) – 8 aulas.

Metodologia

Aulas expositivas dialogadas a partir da leitura de textos previamente indicados; reuniões de orientação de trabalho em pequenos grupos; supervisão para elaboração de relatórios referentes à análise do trabalho desenvolvido; supervisão para produção de textos reflexivos; mediação na apresentação e discussão coletiva dos trabalhos.

Em função da pandemia da COVID-19 as aulas serão realizadas por ambiente remoto empregando de forma síncrona o aplicativo MS TEAMS, enquanto houver a recomendação pelas autoridades públicas de saúde para manter o distanciamento social.

Critério de avaliação do rendimento escolar

Os alunos serão avaliados continuamente no decorrer do semestre por meio de relatórios orais e escritos produzidos durante as aulas, exercícios avaliativos e atividades extraclasse (40 %) e por uma prova dissertativa individual semestral (50 %).

Atividades desenvolvidas na disciplina

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas, leitura e discussão de textos, exibição e discussão de conteúdos de filmes, apresentação de seminários didáticos, pesquisa de material didático disponível na biblioteca (*in loco*) e elaboração de um Projeto Político Pedagógico.

Atividades Complementares desenvolvidas fora de sala de aula

Relatórios de participações em atividades culturais: museus, exposições e teatros.

Pareceres de participações em palestras, congressos, simpósios, encontros etc.

Comentários de artigos em jornais e revistas impressas.

Exibição de Filmes: Entre os muros da escola e Pro dia nascer feliz.

Caracterização de uma escola.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Básica. **Gestão da Educação Escolar**/Luiz Fernandes Dourado. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: 1988

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Referenciais Para Formação de Professores**. Brasília: MEC / SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. PCN+Ensino Médio: **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ciências Humanas e suas



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Oswaldo Cruz

Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail: secretariageral@oswaldocruz.br

Tecnologias. Brasília: MEC / SEF, sem data. Disponível em :

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasHumanas.pdf>. Acessado em 27fevereiro2019.

PERIÓDICOS

Revista Brasileira de Política e Administração da Educação. Em

<<http://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/19793>>

- Portal de periódicos da CAPES. Em < <http://www.periodicos.capes.gov.br/>>

- Portal de periódicos da UnB. Em< <http://periodicos.unb.br/index.php/>>

- Portal de periódicos da UFSC. Em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/>>



Documento Gerado e Assinado Eletronicamente em 19/05/2025 às 12:39:10 (data e hora de Brasília).

Dados do Assinante: Selma Avelina Fernandes - CPF/CNPJ:

Código de Verificação: 2F6B6B45636B38522F72553D

Valide esse documento em: <https://sistema.alunodigital.com.br/ValidarDocumento.aspx> Informando o código de verificação.