

Faculdade de Ciências da Saúde e Educação - FACES
Curso Ciências Biológicas - Licenciatura

Pedagógico do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura. Matriz 1º de 2020.

Campus Asa Norte - Turno Matutino
Campus Taguatinga - Turno Noturno

Responsáveis pela elaboração - Núcleo Docente Estruturante:

Anderson Tavares Correia da Silva
Andrea Marilza Libano
Cristina da Silva Cunha
Lélia Cristina Tenório Leói Romeiro
Raphael Igor da Silva Corrêa Dias
Francislete Rodrigues Melo

Informações do Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura. Matriz 1º de 2020.

Faculdade de Ciências da Saúde e Educação - FACES
Curso Ciências Biológicas - Licenciatura

1. Perfil do Curso:

O curso de Ciências Biológicas - Licenciatura contempla disciplinas comuns da formação básica do biólogo e disciplinas específicas da formação do licenciado que permitem o desenvolvimento da pesquisa científica, educacional, da prática pedagógica e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem com forte base conceitual, abordagem humanística, ética e que saiba conduzir a vida profissional e social com base no respeito a toda forma de diversidade, não só a biológica. O curso formará educadores e pesquisadores que atuem na perspectiva da qualificação do ensino e das atividades didático-pedagógicas, assim como das novas demandas da educação, principalmente no que tange a formação para a plena cidadania, apropriação e uso de conhecimento em ciências, saúde, ambiente e biotecnologia.

O curso de Ciências Biológicas tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo parecer CNE/CES 1.301/2001, a resolução CNE/CP Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 e, observando as orientações do conselho de classe da categoria assim como a proposta pedagógica do UniCEUB, tem uma sólida formação básica e interdisciplinar, desenvolve habilidades técnico-científicas e instrumentação para atividades de planejamento pedagógico, gestão escolar, pesquisa, desenvolvimento de produtos educacionais, práticas de educação inclusivas, metodologias ativas, tecnologias para a educação desempenhando atividades no ensino fundamental- séries finais, no ensino médio, na educação de jovens e adultos, ensino à distância, de educação em saúde e educação ambiental, tanto para o ensino público quanto privado, bem como onde se fizer necessária a atuação em educação, planejamento e gestão de processos educativos que envolvam a formação do licenciado em Ciências Biológicas.

O curso busca desenvolver habilidades humanísticas para saber atuar em grupo e em benefício da sociedade, respeitando toda a diversidade da natureza humana e necessidades de inclusão, com equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores. O ensino ocorre de forma problematizada, e contextualizada, assegurando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O currículo é flexível e busca atender a diferentes perfis de interesse dos discentes dentro da área de formação em saúde e meio ambiente, as experiências e interação com as áreas de atuação são desenvolvidas estimulando atividades que socializem o conhecimento produzido tanto pelo corpo docente como pelo discente; desenvolve também atividades extracurriculares de formação, como, por exemplo, iniciação científica, atividades extensionistas, estágios extracurriculares, eventos acadêmicos, disciplinas optativas, atividades associativas e de representação e outras julgadas pertinentes;

2. Estrutura curricular:

O projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas apresenta uma matriz curricular pautada na contextualização e interdisciplinaridade dos conteúdos, para formação de um profissional crítico e reflexivo. A articulação entre teoria e prática está presente nos componentes curriculares e é reforçada nas atividades de complementação da formação, atividades de pesquisa e qualificação para o mundo do trabalho.

A matriz curricular do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura do UniCEUB apresenta todos os componentes obrigatórios para a formação profissional do egresso estabelecidos pelo Conselho Nacional de Educação e das orientações do conselho de classe do profissional biólogo. No contexto institucional da estruturação da matriz, além do respeito e observâncias as diretrizes legais são incorporados os princípios institucionais que culminam no perfil do egresso do UniCEUB em Ciências Biológicas.

A estruturação da matriz então organiza os componentes curriculares obrigatórios e não obrigatórios, assim como as propostas de atividades complementares dentro de uma matriz flexibilizada, contextualizada, voltada para a formação integral do sujeito político, humanista e capaz de intervir na realidade em que vive.

2.1.1. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão:

Em consonância com a proposta pedagógica do UniCEUB onde a estrutura curricular possibilita o desenvolvimento do processo de aprendizagem para a investigação desde o primeiro semestre do curso, quando insere na matriz, o componente curricular. Biologia experimental - como introdução ao pensamento científico e estímulo à iniciação científica e, é incluída em todos os componentes curriculares, até a elaboração dos trabalhos de conclusão de curso (TCC) da formação em licenciatura. As atividades avaliativas e práticas, desenvolvidas em salas de aula, laboratórios e diversos ambientes de aprendizagem, dentro e fora dos limites físicos do campus, como ambientes naturais, visitas técnicas a órgãos ambientais e de pesquisa, empresas, escolas e comunidade procuram integrar os elementos de aprendizagem e investigação e, a partir daí, da elaboração de propostas de intervenção e de buscas de soluções. Neste sentido os alunos são estimulados a desenvolverem atividades de extensão, como os projetos socioeducativos (intervenção educativas elaboradas e aplicadas a partir de diagnóstico de problemas voltadas a um grupo social – esteja ele em escolas, instituições, empresas, conjuntos de moradias ou outros espaços públicos ou privados de vivência) que constituem elemento obrigatório nas práticas educativas, e da participação nos projetos de extensão ofertados, tanto pela IES, conforme interesse do discente, e os ofertados pelo curso de Ciências Biológicas, como os de Gestão Ambiental do UniCEUB e o de Educação em Saúde que permitem o desenvolvimento tanto de pesquisa e prática educativas como de desenvolvimento de pesquisa básica e implica em inovação e tecnologia concernentes ao exercício profissional do biólogo formado com o perfil da IES, inovador, empreendedor e comprometido com o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da comunidade na qual está inserida. Nestes ambientes de aprendizagem, são gerados os problemas de pesquisa que permitem o desenvolvimento dos TCCs e também os dos projetos de Iniciação Científica (PIC).

O exercício de transferência do saber acadêmico para a sociedade é assim estimulado e praticado quando se faz essa interligação entre ensino, pesquisa e extensão, objeto de atenção de atenção deste projeto pedagógico, uma vez que o colegiado de curso entende que a ciência e o conhecimento só tem sentido real quando são capazes de contribuir para desenvolvimento humano, social e ambiental. O que está em consonância com a proposta pedagógica da IES que aponta que “... o ensino deve ser voltado para a produção da aprendizagem significativa, que exija do estudante uma atividade investigativa e que lhe permita vivenciar a pesquisa como um processo indispensável a sua aprendizagem. Deverá ser também um ensino com extensão para possibilitar a compreensão da relevância social e política do processo de produção do conhecimento.”

2.1.2. Interdisciplinaridade:

A matriz curricular do curso Ciências Biológica prevê a interdisciplinaridade no desenvolvimento dos componentes curriculares principalmente na proposição de atividades formativas e avaliativas dentro e entre os semestres do curso, a exemplo dentro de um mesmo semestre. No primeiro semestre do curso as atividades dos componentes curriculares de formação básica da área de

saúde são feitas em conjunto com outros cursos, como a disciplina de relações humanas e profissionais a qual é finalizada com o desenvolvimento de uma atividade extensionista de responsabilidade social. A interdisciplinaridade entre semestre é feita, de forma semelhante ao exemplificado dentro do semestre, mas ocorre também nas atividades de extensão como cursos e minicursos, palestras, visitas técnicas, semana de curso, congresso de ensino, pesquisa e extensão da IES e na Semana da Responsabilidade Social – estes três últimos constituem eventos institucionais. Assim como nas atividades de esporte universitário que constituem elemento de integração e socialização que propiciam envolvimento do indivíduo na coletividade, no convívio, no respeito mútuo, portanto também de aprendizagem interdisciplinar.

2.1.3. Contextualização:

O desenvolvimento dos componentes curriculares deve ser contextualizado tanto no que tange ao desenvolvimento histórico-científico, cultural no qual o conhecimento humano é formulado e suas implicações sociais e ambientais, como contextualizado na realidade social, necessidades reais da sociedade e do mundo do trabalho. Na estrutura curricular, a contextualização histórico-cultural do conhecimento e das relações étnicas e diversidade são parte fundamental do processo ensino aprendizagem para formar o egresso com o perfil que se propõe. Esses elementos são trabalhados em componentes obrigatórios da formação do licenciado, como, por exemplo, nas disciplinas de Ética, Cidadania e Realidade Brasileira I e II, também na disciplina de Relações humanas e Profissionais e de educação inclusiva. Na disciplina de Ética, desde o ano de 2011, buscando reforçar princípios de responsabilidade social e solidariedade, incluiu-se, de forma abrangente, temáticas relacionadas à educação étnico-racial e políticas de inclusão social. Contudo, essa abrangência não se restringe apenas a essas disciplinas citadas, ao contrário, em todas as disciplinas busca-se contemplar essa discussão, especialmente devido às demandas das mudanças sociais, econômicas, políticas, ambientais e tecnológicas que processam na atualidade, a contextualização e fundamentação para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. No que tange às disciplinas da licenciatura a discussão envolve aspectos de inclusão, atuação pedagógica do professor, papel da escola e de seus agentes, compreensão do outro e relação professor-aluno, buscando formar um profissional com um conhecimento amplo, contextualizado e, sem distinções quando atua com indivíduos diferentes.

A contextualização está presente nas atividades avaliativas, em todos os componentes curriculares, oportunizando a discussão de problemas reais, a partir de assuntos da atualidade que se relacionam aos conteúdos ministrados. As atividades desenvolvidas nos componentes curriculares também possibilitam a contextualização como preparação do profissional para o mundo do trabalho e para o cenário presente e futuro da educação, com metodologias ativas, tecnologias para o ensino e aprendizagem e os itinerários formativos para o ensino médio.

2.1.4. Relação Teoria e Prática:

A relação teoria e prática na estrutura curricular estão presentes em todos os componentes curriculares, por meio de aulas e atividades práticas realizadas nas disciplinas, em laboratório ou em campo. O curso conta com a estrutura de um complexo de laboratórios, gerenciados pelo Labocien/UniCEUB. Os laboratórios de habilidades têm por objetivo possibilitar a prática profissional auxiliando na formação complementar do discente. Dentre os de habilidades que atendem ao Curso de Ciências Biológicas, podemos citar os laboratórios de Ciências Naturais e de Habilidades Alimentares. Os laboratórios multidisciplinares possuem características dinâmicas que podem ser adaptados para cenários diversificados de acordo com a demanda das diferentes áreas de conhecimento. As aulas práticas de laboratório são organizadas por protocolos que possibilitam o gerenciamento de espaço, de materiais e das atividades pedagógicas.

As 400 horas de componentes curriculares de práticas educativas e as 400 horas de estágios curriculares supervisionados possibilitam a imersão do discente em cenários reais de

ensino-aprendizagem, sendo um componente fundamental para desenvolvimento de habilidades profissionais e relacionais.

2.1.5. Flexibilidade curricular:

A estrutura curricular do curso de Ciências biológicas apresenta flexibilização da matriz curricular, de acordo com as diretrizes da proposta pedagógica institucional que preconiza que “A flexibilidade do ponto de vista epistemológico significa dar abertura para atualização e diversificação de formas de produção do conhecimento e do desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional. Constitui uma possibilidade de reduzir a rigidez curricular, favorecer o diálogo entre os diferentes conhecimentos e organizar o currículo, para além das amarras, atrás das grades, repleto de pré-requisitos, em um padrão aberto, flexível e construído por meio de uma ação coletiva”.

No curso a oferta das disciplinas em semestre tem por finalidade auxiliar o discente a organizar seu fluxo na matriz, mas com reduzido número de pré-requisitos, possibilitando ao mesmo a autonomia desejada para sua formação.

Para obter o título de Licenciado em Ciências Biológicas, o aluno deverá cumprir 400 horas de práticas educativas, 400 horas de estágio curricular supervisionado, 200 horas de atividades complementares e 2360 horas de componentes curriculares de formação geral e aprofundamento de estudos.

3. Atividades do Curso:

O educador deve se fazer ouvir num primeiro momento, motivando os educandos para buscar novos conhecimentos, mas interagindo com eles a seguir, criando condições propícias para a aprendizagem. Vale o entendimento: “Aprender é construir significados e ensinar é oportunizar esta construção”. Para isso, o educador deve variar os métodos de ensino, não se limitando à exposição clássica e o rígido roteiro de ensino balizando o conteúdo a ser assimilado.

A pesquisa associada ao ensino é importante para a independência do aluno em relação ao professor e aos livros. Desenvolve no estudante o espírito analítico-crítico, a inovação de soluções, a engenhosidade e o empreendedorismo, dentre outras habilidades. O tipo de pesquisa que se espera conseguir com frequência em todas as disciplinas e atividades acadêmicas é a aplicação dos conceitos teóricos ao mundo real. É o aluno testar na escola e na sua vida diária o que aprendeu.

O curso de Ciências Biológicas no UniCEUB inclui grande número de aulas práticas, sejam elas de atividades em laboratório ou em atividades de campo. Quase todas as disciplinas do curso contam com aulas práticas de laboratório, de campo e com ferramentas tecnológicas. Por exemplo, os discentes utilizam ferramentas de comunicação digital desde o primeiro semestre e programas para análises estatísticas e multivariadas a partir do segundo semestre do curso.

Para o desenvolvimento de atividades práticas de formação profissional, o curso de Ciências Biológicas dispõe de laboratórios Multidisciplinares de Biociências – LABOCIEN. Como aspecto importante de aprendizagem contextualizada dentro dos componentes curriculares são desenvolvidas visitas técnicas a órgãos públicos, de monitoramento, conservação e manejo, a empresas, a escolas, a instituições de pesquisa ou atividades de campo, institutos, como o de análises forenses e museus. As visitas técnicas, além de proporcionar aprendizagem contextualizada ainda colocam o discente em contato com os profissionais que estão atuando no mundo do trabalho e portanto com a realidade da atuação profissional.

Para aprofundamento e diversificação da aprendizagem, o curso oportuniza espaços para pesquisa, extensão, participação acadêmica, eventos acadêmicos e parcerias técnico-científicas. Assim, participa dos programas institucionais de Iniciação Científica PIC/PIBIC, com participação de alunos e professores tanto como bolsistas quanto como voluntários, mantém dois grupos de estudo e um grupo de pesquisa, além de ter mantido nos componentes curriculares o desenvolvimento

obrigatório do projeto final de curso. Os programas de extensão institucionais, os da Faculdade de Ciências, Saúde e Educação- FACES oportunizam a participação do discente em atividades de extensão relacionadas ao desenvolvimento de ações de inclusão, cidadania, educação e desenvolvimento de habilidade de produção e comunicação técnico-científicas, os componentes curriculares também trazem dentro de suas atividades atividades extensionistas, como ocorre em Relações Humanas e Profissionais. A instituição também tem um programa de voluntariado que permite maior relação do discente com a comunidade e com as necessidades reais da sociedade.

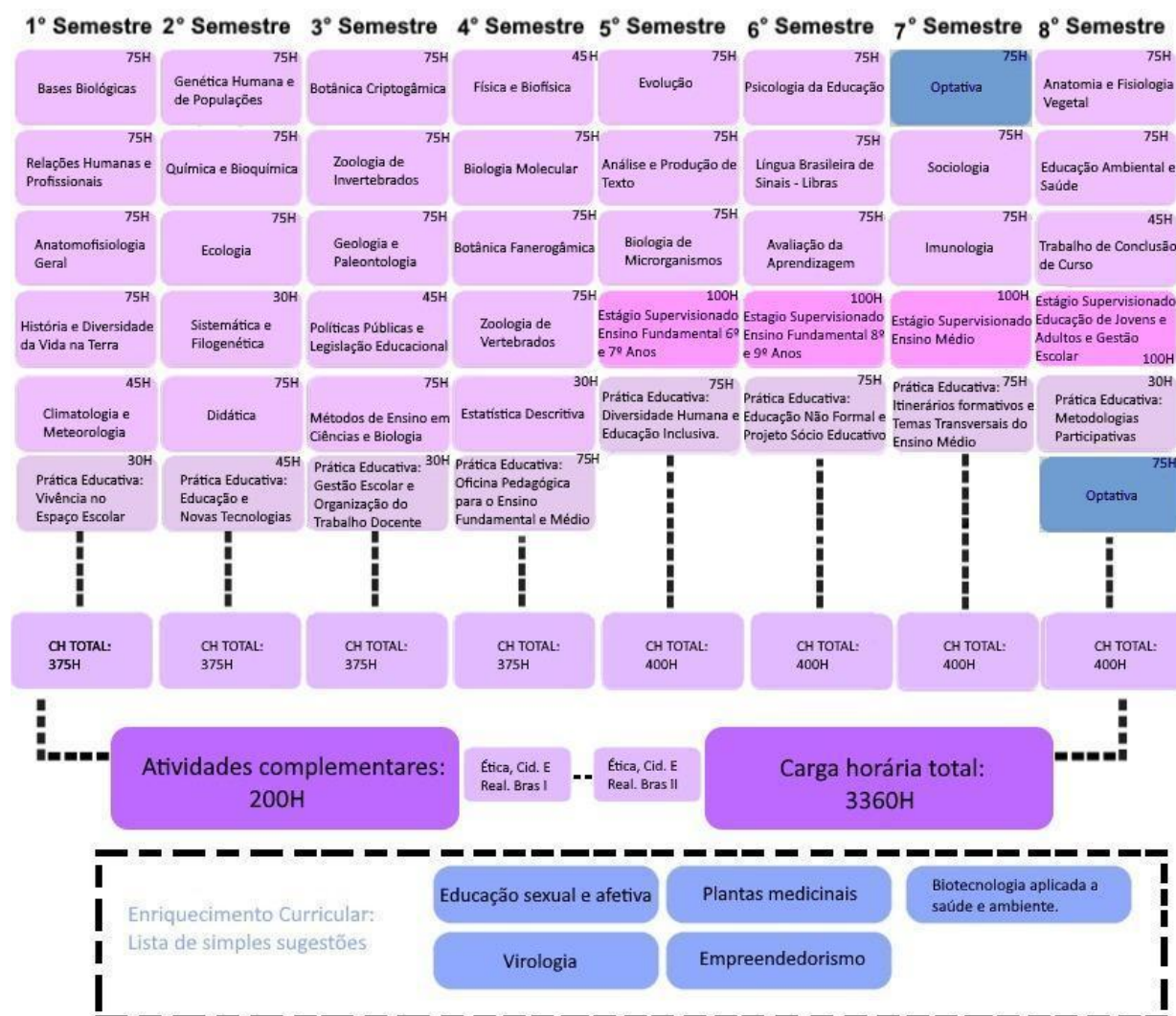
A participação acadêmica dos discentes no cotidiano institucional ocorre nas atividades do programa de Monitoria, com editais e processos seletivos para vagas com incentivo acadêmico ou voluntário. Os discentes participam também do projeto representante de turma que possibilita o desenvolvimento de várias habilidades importantes para a formação, como mediação, resolução de conflitos, trabalho em equipe e liderança, além de terem representação no colegiado de curso. Na instituição os discentes têm possibilidade de participar de grêmios, atléticas, centros acadêmicos e diretório acadêmico, com exercício da participação e representatividade em processos decisórios de forma crítica, reflexiva, política e propositiva. A participação acadêmica é ainda relacionada aos eventos acadêmicos do curso e da instituição. Os representantes de turma e o centro acadêmico participam ativamente da proposição das semanas de curso, de ciclos de palestras, mesas redondas, minicursos, simpósios, visitas técnicas entre outras atividades que atendem a formação acadêmica para enriquecimento, contato com o mundo do trabalho e a sociedade.

Cabe lembrar ainda a pesquisa inerente à prática pedagógica, que deve estar sempre presente nas disciplinas de Ensino de Ciências, Ensino de Biologia, Práticas Inclusivas na Educação Básica e Metodologia de Projetos e Prática de Ensino, orientadas e acompanhadas pelos docentes da área pedagógica, devem integrar o máximo possível as aulas, sejam teóricas ou práticas, e culminar com a organização e execução do Trabalho de Conclusão de Curso.

4. Perfil do Egresso

O egresso do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas estará apto a exercer atividades profissionais nos diversos campos da biologia, como professor pesquisador, formação e docência para a Educação Básica e áreas afins, desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão relacionados à saúde individual e coletiva, meio ambiente e biotecnologia de forma a colaborar com a formação integral dos educandos e da coletividade, proporcionando habilidades, valores e atitudes para atuar de forma reflexiva, crítica e propositiva nos diferentes contextos sociais, político e ambientais da região, do país e do mundo, associando as teorias com as práticas pedagógicas, exercitando seu engajamento social e ocupando seu lugar de cidadão, de modo a atender às demandas sociais, com vistas ao desenvolvimento nacional, regional e local. Dessa forma contribuindo na comunicação científica - diversidade humana e inclusão, tecnologias, ensino a distância, empreendedorismo e inovação na educação.

5. Representação Gráfica de um perfil de formação:



6. Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem:

A avaliação da aprendizagem tem por finalidade contribuir para análise do desempenho do aluno, a reorientação do ensino-aprendizagem e o aperfeiçoamento curricular/disciplinar e para o aperfeiçoamento da prática docente, tendo como referencial as diretrizes contidas no Regimento Interno do UniCEUB. A verificação do aproveitamento nas disciplinas e nos espaços formativos, realizada em cada disciplina segundo critérios exclusivos de cada professor, deve ser orientada pelo regimento interno, sem que isto represente a anulação de processos procedimentais.

Como os demais cursos da IES, o processo avaliativo ocorre de acordo com o Regimento Geral da instituição, com apuração de rendimento por disciplina, mediante a exigência da assimilação progressiva dos conhecimentos ministrados conforme plano de ensino da disciplina.

Os resultados são expressos em menções e para a aprovação o aluno precisa ter rendimento global com menção final aprovatória, sendo MM, o rendimento mínimo para aprovação. Para a aprovação se faz ainda necessária frequência igual ou superior a 75% do total de aulas ou atividades programadas, independente do rendimento apresentado pelo aluno, por se tratar de curso presencial.

A avaliação da aprendizagem é especificada nos Planos de Ensino de cada disciplina quanto aos instrumentos e critérios utilizados. A cada instrumento de avaliação relacionam-se os objetivos específicos que deverão ser atingidos, bem como a parte do conteúdo programático que será avaliada pelo instrumento. Os objetivos específicos e conteúdos avaliados indicados em um instrumento são comuns a todas as turmas de uma mesma disciplina, ficando a critério do professor o tipo de instrumento.

A diversificação de instrumentos de avaliação é desejável e estimulada para que as avaliações sejam contextualizadas e voltadas à realidade do campo de trabalho profissional, neste sentido, nas disciplinas do curso buscam a elaboração de instrumentos de avaliação que envolvem habilidades práticas sejam laboratoriais ou de elaboração de instrumentos documentais, como laudos, relatórios, protocolos, planos de ação e de manejo, projetos, laudos técnicos e outras formas de expressão científica. Outra habilidade na formação do discente importante é a comunicação oral, a distinção entre as formas de apresentação oral como palestras, mesas redondas, aula e defesa de trabalhos, estes também são instrumentos aplicados nas avaliações que visam a verificação da aprendizagem, mas também cumprem a finalidade de avaliação formativa.

Além das avaliações nas disciplinas o rendimento dos alunos também é feita na avaliação Multidisciplinar Cumulativa (AMC)- elaborada pelo curso e analisada em colaboração com a CPA, que é aplicada anualmente e objetiva avaliar o conhecimento, as competências e as habilidades adquiridas pelo discente ao longo do curso, até o semestre anterior à oferta do Estágio Curricular Supervisionado. A avaliação é obrigatória aos alunos matriculados nas disciplinas do quarto semestre de Ciências Biológicas, porém, todos os alunos do curso são estimulados a realizar a avaliação. Destaca-se que um resultado de, no mínimo, MM nesta avaliação pode contribuir na composição da menção final das disciplinas do semestre de enquadramento da AMC no Curso. A importância desta avaliação para o discente é a possibilidade de acompanhar o seu desenvolvimento no conjunto dos componentes curriculares e para os docentes, a possibilidade de identificar pontos fortes e fracos no desenvolvimento do projeto pedagógico para reflexão e reestruturação do mesmo.

7. Estágio curricular:

Estágios Curriculares Supervisionados da Licenciatura em Ciências Biológicas

O Estágio Curricular Supervisionado de Licenciatura orienta-se pelos valores éticos e profissionais presentes na proposta pedagógica da Instituição. Assim, reflete o compromisso social do UniCEUB, ao dimensionar diferentes tipos de projetos voltados à formação de professores comprometidos com a transformação da sociedade na qual estão inseridos, incluindo-se dentre outros aspectos a formação étnico-racial e a sustentabilidade.

O estágio supervisionado nas licenciaturas busca proporcionar a compreensão do processo de ensino-aprendizagem referido à prática da escola, considerando tanto as relações que se passam no seu interior com seus participantes, quanto às relações das escolas entre si, como com instituições inseridas num contexto imediato, assim como em um determinado contexto geral.

Por se tratar de um componente curricular obrigatório, sua certificação pressupõe um período de permanência do graduando na escola, com a finalidade de consolidar sua formação, permitindo a vivência da experiência docente. Neste sentido, o estudante deve participar do cotidiano da escola, observando e diagnosticando as multi-relações entre os elementos que compõem a comunidade escolar. Os estágios curriculares supervisionados, sob a forma de prática pedagógica, devem ocorrer em escolas, unidades educacionais e instituições similares na região do Distrito Federal ou entorno.

O estágio supervisionado da licenciatura em Ciências Biológicas do UniCEUB tem por objetivos principais: proporcionar a vivência e análise de situações reais de ensino-aprendizagem em Ciências

Biológicas; considerar criticamente os aspectos científicos, éticos, sociais, econômicos e políticos, que envolvem a prática docente; capacitar o licenciando a vivenciar e buscar soluções para situações-problema no contexto prático; e favorecer a integração do UniCEUB ao contexto social no qual ela se insere. De acordo com a Resolução CNE/CP 2/20, os cursos de licenciatura devem garantir em seus projetos pedagógicos uma carga equivalente a 400 horas de Estágio Supervisionado, a partir da segunda metade do curso.

A compreensão do estágio como elemento facilitador da articulação teoria-prática é uma das funções elementares desse componente curricular obrigatório no processo de formação de professores. Pois caracteriza-se por ser uma das etapas de formação que possibilita a interação com a realidade escolar onde o futuro docente irá atuar, possibilitando-lhe reflexões a respeito da mesma. Neste sentido, Pimenta & Lima (2004) afirmam que “a aproximação à realidade só tem sentido quando tem conotação de inclusão, de intencionalidade, pois a maioria dos estágios carregados de fichas de observação é míope, o que aponta para a necessidade de um aprofundamento conceitual do estágio e das atividades que nele se realizam”.

Os estágios podem ocorrer pelo exercício direto *in loco*, no qual o aluno já exerce a docência, ou pela presença participativa em ambientes próprios de atividades da área de formação profissional, sob a responsabilidade de um profissional habilitado.

Nesse sentido, os estágios, previstos na matriz curricular totalizam 400 horas e são destinados à mediação entre a formação acadêmica e o exercício profissional. Em conformidade com a Proposta Pedagógica Institucional, que incluem:

- a vinculação entre a formação, o trabalho e as práticas sociais, de modo a definir conteúdos, valores e experiências necessários ao profissional em formação, com a possibilidade de inserção no campo profissional e de maior participação no processo de desenvolvimento socioeconômico;
- o desenvolvimento do espírito científico, do pensamento reflexivo e da atitude crítica, a fim de possibilitar a reconstrução e a transferência de conhecimentos e as aproximações com as múltiplas realidades do mundo social e do trabalho;
- o respeito às necessidades da escola, das áreas de interesse dos alunos e da instituição formadora, contribuindo para o fortalecimento das linhas de pesquisa e dos eixos teóricos do curso;
- o oferecimento das condições necessárias à definição da profissão por meio de investigações, do autoconhecimento e inserção no mundo do trabalho, com vistas ao fortalecimento da identidade pessoal e profissional.

Nesse contexto, a proposta das disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado I, II, III e IV é oferecer um espaço curricular para o desenvolvimento da prática pedagógica e da aplicação dos conhecimentos ao longo do curso. As disciplinas visam contribuir para a formação de professores no que se refere ao desenvolvimento das competências, tais como: trabalhar em grupo; criar, planejar, realizar e avaliar ações pedagógicas; dominar os conceitos da disciplina a serem ensinados; manejar diferentes estratégias e recursos de comunicação dos conteúdos, sabendo eleger as estratégias mais adequadas considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos.

A organização dos Estágios Curriculares Supervisionados para os cursos de licenciatura compreende carga horária mínima de 400 horas (Resolução CNE/CP nº 02/2015). Fixado na matriz

curricular de cada curso, os estágios devem ser realizados quando o aluno estiver matriculado nos últimos semestres da formação. No entanto, visando eleger a escola pública como locus principal da formação docente, embora não o único, parte significativa da carga horária deverá ser desenvolvida nas escolas que tenham cursos de ensino fundamental, médio e EJA.

Também poderá ser desenvolvido em instituições que tenham como foco a educação científica, tais como museus, feiras de ciências, editoras, parques, reservas ecológicas, ONGs, mídias eletrônicas e televisivas relacionadas à educação, entre outras. Além das vivências em ambientes formais e não-formais de educação científica, durante o período de estágio, os licenciandos participarão de atividades desenvolvendo materiais didáticos, planejando e realizando intervenções, planejando e realizando mini-cursos para alunos das escolas conveniadas, participando de grupos de estudos com professores em exercício, participando de grupos de pesquisa na área de ensino de ciências e biologia.

As atividades a serem cumpridas pelo estagiário e suas respectivas cargas horárias encontram-se especificadas no quadro a seguir:

Quadro resumo do número de horas a ser cumpridas pelo estagiário:

Estágio Curricular Supervisionado I : Ensino Fundamental 6º e 7º anos	Horas
Estágio Supervisionado em escola de ensino fundamental	70
Plano de estágio	10
Conhecimento do espaço escolar	20
Total	100
Estágio Curricular Supervisionado II : Ensino Fundamental 8º e 9º anos	Horas
Estágio Supervisionado em escola de ensino fundamental	70
Plano de estágio	10
Atividades interdisciplinares no ensino fundamental	20
Total	100
Estágio Curricular Supervisionado III : Ensino Médio	Horas
Estágio Supervisionado em escola de ensino médio	70
Plano de estágio	10
Atividades interdisciplinares	20
Total	100
Estágio Curricular Supervisionado IV : Educação de jovens e adultos(EJA)	Horas
Estágio Supervisionado em escola de EJA	70
Plano de estágio	10
Atividades interdisciplinares	20
Total	100
Total Geral	400

As atividades de estágio poderão ser integralizadas no 5º, 6º, 7º e 8º semestres do curso, de acordo com a possibilidade do aluno. Embora não haja, nos cursos de licenciatura do UniCEUB, a exigência do cumprimento de disciplinas como pré-requisitos para a matrícula, é altamente

recomendável que o aluno realize cada bloco do Estágio Supervisionado concomitantemente às disciplinas de práticas educativas. Da mesma forma, recomenda-se que o aluno realize cada estágio seguindo a sequência proposta na matriz curricular. A recomendação baseia-se no princípio metodológico que norteia o Projeto Pedagógico do Curso que prevê a maior integração possível entre teoria e prática, ou seja, entre os conteúdos que serão objetos de ensino e as atividades que serão desenvolvidas pelos licenciandos nos espaços formais e não formais.

8. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC):

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC é componente curricular no curso de licenciatura em Ciências Biológicas do UniCEUB. Os trabalhos deverão ser desenvolvidos ao longo das disciplinas obrigatórias correspondentes, visando o treinamento em metodologia de projetos e metodologia científica, bem como a aplicação do aprendizado construído ao longo do curso, iniciado desde o primeiro período do curso, abordado em disciplinas curriculares gerais e específicas das áreas biológicas. No semestre de matrícula do graduando na disciplina de TCC o discente deverá apresentar, ao final do semestre letivo, uma versão escrita e uma apresentação oral do trabalho desenvolvido. A elaboração do trabalho de conclusão de curso tem como objetivos desenvolver nos alunos a capacidade de: a) compreender e elaborar propostas de intervenção na realidade da comunidade em que o TCC está inserido; b) formular estratégias de ensino visando à aprendizagem de conteúdos, desenvolvimento de habilidades, competências e mudança de atitudes; c) analisar políticas e ferramentas de ensino de ciências biológicas ou disciplinas afins na atualidade; d) aprender a utilizar recursos de informática, de edição de texto e de elaboração de gráficos e figuras; e) formatar textos acadêmicos; f) localizar e avaliar criticamente referências bibliográficas; g) utilizar recursos audiovisuais e técnicas para a expressão oral em público; h) discutir, de forma acadêmica, as bases científicas que envolvem o seu próprio TCC.

Os trabalhos finais do curso de graduação em Ciências Biológicas deverão ser desenvolvidos individualmente pelo graduando sobre um tema particular de sua livre escolha. Para realização do trabalho, o graduando deverá estar matriculado na disciplina correspondente, obter o aceite do orientador e seguir as normas estabelecidas no plano de ensino, o cronograma da disciplina e o manual de orientação do curso.

Projetos que envolvam pesquisas com seres humanos ou manipulação e experimentação animal deverão ser submetidos, respectivamente, ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e à Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da própria instituição. Os projetos deverão ser aprovados pelas respectivas instâncias para que possam ser iniciados. Na página do UniCEUB, na aba Institucional/Pesquisa/Comitês (endereço abaixo), encontram-se informações sobre o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UniCEUB) e sobre a submissão de pesquisas à avaliação ética via Plataforma Brasil (Platbr): http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030_pesquisacomitebio.aspx. ou CEUA - <http://www.uniceub.br/institucional/pesquisa/ceua.aspx#c>.

Os trabalhos finais do curso de graduação deverão ser orientados por um professor da Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - FACES do UniCEUB, preferencialmente do curso de Ciências Biológicas. É facultada a participação de um co-orientador, no entanto, fica vetada a possibilidade de orientação externa. Em situações especiais poderá haver a substituição do professor orientador mediante justificativa apresentada por escrito e aceite do professor orientador substituto. A justificativa deverá ser encaminhada à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas e será analisada pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE.

TIPOS DE TRABALHO

1. Trabalho de pesquisa

- a. PESQUISAS DE REVISÃO: Revisões sistematizadas com a explicitação clara dos critérios empregados para realização da pesquisa, envolvendo a descrição dos materiais, o espaço e o tempo relacionado às fontes de pesquisa à serem utilizadas, podendo gerar como trabalho final:
 - i. Levantamento do “estado da arte”, de **natureza quantitativa** sobre os estudos ou pesquisas de um determinado tema, desde que relacionado aos critérios estabelecidos quanto à temática e áreas de pesquisa do curso/disciplina.
 - ii. Levantamento do “estado da arte”, de **natureza quantitativa e qualitativa** sobre os estudos ou pesquisas de um determinado tema, desde que relacionado aos critérios estabelecidos quanto à temática e áreas de pesquisa do curso/disciplina.

1.1.1. Trabalho monográfico de aprofundamento teórico sobre:

- 1.1.1.1. Um problema de pesquisa ou sobre diferentes aspectos/problemas dentro de uma mesma problemática, **de natureza qualitativa**, desde que sejam explicitados os critérios materiais, espaciais e temporais e que obedeça a um mínimo de 20 fontes bibliográficas diferentes consultadas e empregadas na fundamentação, argumentação e reflexões do pesquisador relacionadas ao(s) problema(s) de pesquisa.

b. PESQUISAS EMPÍRICAS

- i. Trabalho contendo o resultado de um estudo empírico, podendo ser de natureza quantitativa, qualitativa ou ainda com a combinação dos dados quanti e qualitativos, dentro das áreas temáticas da disciplina/curso, baseado em fundamentação teórica relacionada ao problema de pesquisa.

c. PRODUTOS EDUCACIONAIS

- i. Produção de material de natureza educacional, denominado “produto”, com potencialidade para otimização de processos educativos e aplicação em organizações ou instituições educativas formais e não formais.

O texto do trabalho deverá conter, obrigatoriamente: a) uma introdução que apresente a fundamentação teórica do trabalho; b) objetivos claros e alcançáveis, inseridos no final da introdução; c) materiais e métodos replicáveis e descritos detalhadamente; d) resultados do trabalho, que no caso de produtos educacionais deverão conter uma descrição detalhada (com fotos ou esquemas) do produto e suas partes, incluindo formato, regras e passo-a-passo, quando for o caso; e) discussão dos resultados baseada em referencial teórico coerente, relevante e atual que possa ajudar a explicar os resultados do trabalho; f) considerações finais que destaquem as principais contribuições do trabalho, identifiquem lacunas do conhecimento e proponham direcionamentos para estudos futuros; e g) lista de referências que apresenta os trabalhos citados ao longo do texto. Os trabalhos finais do curso de graduação em Ciências Biológicas serão apresentados oralmente em forma de painel ou na forma de uma apresentação com slides, conforme descrito no plano de ensino.

9. Ementas e Bibliografias do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura

1º SEMESTRE

DISCIPLINA: CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA

EMENTA:

História do Clima na Terra. Fenômenos meteorológicos determinantes das condições de Tempo e Clima terrestre. Padrões e variações macro e microclimáticas. Influência das condições do Tempo e do Clima na biosfera.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TEIXEIRA, Wilson; FAIRCHILD, Thomas R.; TOLEDO, Maria Cristina Motta de; TAIOLI, Fabio. **Decifrando a Terra**. 2. ed., Companhia Editora Nacional, 2009.

TORRES, Filipe Tamiozzo Pereira. **introdução à climatologia**. SÃO PAULO: Cengage Learning, 2009.

YNOUE, Rita Yuri; REBOITA, Michelle S.; AMBRIZZI, Tércio; SILVA Gyrlene A. M. da; **Meteorologia: Noções Básicas**. SÃO PAULO: Oficina de Textos, 2017.

PERIÓDICO: International Journal of Climatology. Disponível em: <https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/journal/10970088>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAVALCANTI, Iracema Fonseca de Albuquerque; FERREIRA, Nelson Jesus; DIAS, Maria Assunção Faus da Silva; SILVA, Maria Gertrudes Alvarez Justi da. **Tempo e clima no Brasil**. SÃO PAULO: Oficina de Textos, 2009.

DEMILLO, Rob. **Como Funciona O Clima**. SÃO PAULO: Quark Books, 1998.

FERRETTI, Eliane. **Geografia em ação: práticas em climatologia**. 2. ed. CURITIBA: Aymará Educação, 2012.

MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA. **Climatologia: Noções Básicas E Climas Do Brasil**. SÃO PAULO: Oficina de Textos, 2007.

TUBELIS, ANTONIO; NASCIMENTO. **Meteorologia Descritiva**. 7. ed. SÃO PAULO. Nobel, 1992.

DISCIPLINA: HISTÓRIA E DIVERSIDADE DA VIDA NA TERRA

EMENTA:

Origem da vida, evolução, tempo geológico, registro fóssil e transformações da biosfera. Fatores de diversificação da vida. Biodiversidade e conservação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HICKMAN JUNIOR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SALGADO-LABOURIAU, MARIA LEA. **História ecológica da terra**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008. 307p.

PERIÓDICO: Estudos de Biologia: Ambiente e Diversidade. <https://www2.pucpr.br/reol/index.php/BS?dd99=index>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ADAS, Melhem. **O interior da terra: rochas, eras geológicas e a deriva dos continentes**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1998.

MARGULIS, L.; SAGAN, D. **O que é vida?**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002. 288 p.

PURVES, WILLIAM K.; SADAVA, DAVID; ORIAN, GORDON H. **Vida: a ciência da biologia**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. v. 1.

PURVES, WILLIAM K.; SADAVA, DAVID; ORIAN, GORDON H. **Vida: a ciência da biologia**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2.

PURVES, WILLIAM K.; SADAVA, DAVID; ORIAN, GORDON H. **Vida: a ciência da biologia**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. v. 3.

DISCIPLINA: ANATOMOFISIOLOGIA GERAL

EMENTA:

Fundamentos básicos de anatomofisiologia humana: estruturas e funções dos sistemas orgânicos. Estrutura biológica do ser humano. Noções de nomenclatura anatômica. Construção de planos e eixos anatômicos. Variações anatômicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NETTER, FRANK HENRY. **Atlas de Anatomia Humana**. Elsevier

TORTORA, GERARD J.; GRABOWSKI. **Princípios de Anatomia E Fisiologia**. 14 ed. Guanabara Koogan

VAN DE GRAAFF, KENT MARSHALL. **Anatomia Humana**. Manole.

PERIÓDICO: Chiarella Sforza. ANATOMY IN THE XXI CENTURY: SCIENCE AND HUMANITARIAN ISSUES OF A DISCIPLINE IN CONTINUOUS EVOLUTION. Rev Arg de Anat Clin; 202.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PUTZ, R. (ED.); PABST. SOBOTTA. SOBOTTA, **Atlas de Anatomia Humana: Cabeça, Pescoço E Extremidade Superior** [v.1]. Guanabara Koogan

PUTZ, R. (ED.); PABST. SOBOTTA. **Atlas de anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior**. v. 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

TANK, PATRICK W. **Atlas de Anatomia Humana**. Artmed

TORTORA, GERARD J.; NIELSEN. **Princípios de anatomia humana**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan

ZIERI, RODRIGO. **Anatomia Humana I**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014

DISCIPLINA: BASES BIOLÓGICAS

EMENTA:

Teoria celular. Organização dos tipos celulares básicos. Homeostasia. Membrana. Organelas. Integração do metabolismo e a produção de energia. Integração celular na expressão gênica. Radicais livres e defesa antioxidante. Núcleo, ácidos nucleicos e expressão gênica. Mutações e polimorfismos de DNA. Transgenia. Erros inatos do metabolismo. Divisão celular. Estrutura histológica humana. Desenvolvimento embrionário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Hernandes Faustino De; Pimentel. **A Célula** 2001. Manole

MEDRADO, Leandro. **Citologia e histologia humana: fundamentos de morfofisiologia celular e tecidual**. SÃO PAULO: ERICA, 2014.

PAOLI, Severo De. **Citologia e embriologia**. SÃO PAULO: Pearson, 2015.

PERIÓDICO: Florian Maderspacher. The long dark teatime of the cell. Curr Biol. 2020 May 18;30(10):R451-R453. doi: 10.1016/j.cub.2020.04.048.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AARESTRUP, Beatriz Julião. **Histologia essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
DE ROBERTIS, Edward M. **Biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
KLUG, William S.; **Spencer. Conceitos de Genética**. Artmed, 2010.
MOORE, Keith L.; Persaud. **Embriologia Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
REZEK, Ngelo José Junqueira. **Biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

DISCIPLINA: RELAÇÕES HUMANAS E PROFISSIONAIS

EMENTA:

Fundamentos de relações humanas; valores pessoais e ética nas relações humanas; direitos humanos básicos; desenvolvimento de habilidades sociais; diretrizes da humanização do trabalho em saúde; trabalho em equipe.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARRETO, Ricardo Azevedo. Um profissional de saúde mais humano como medicamento. Estud. psicanal., Belo Horizonte, n. 51, p. 177-182, jun. 2019. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-34372019000100018&lng=pt&nr m=iso>.
MINICUCCI, Agostinho. Relações Humanas: Psicologia Das Relações Interpessoais. Atlas
PRETTE, Almir Del; Prette. Competência Social E Habilidades Sociais: Manual Teórico-prático. Vozes
SILVA, Maria Julia Paes. Comunicação Tem Remédio: a Comunicação Nas Relações Interpessoais em Saúde. SÃO PAULO: Loyola.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL,. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança. Disponível em: www.saude.gov.br.
BRASIL,. Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. Disponível em: www.saude.gov.br.
BRASIL,. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Disponível em: www.saude.gov.br.
BRASIL,. Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transgêneros. Disponível em: www.saude.gov.br.
BRASIL,. Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. Disponível em: www.saude.gov.br.
BRASIL,. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização: Documento Base. Disponível em: www.saude.gov.br.
BRASIL,. Políticas de Promoção da Equidade em Saúde para Grupos Vulneráveis. Disponível em: www.saude.gov.br.
MINISTÉRIO DA SAÚDE,. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Disponível em: www.saude.gov.br.
ROBBINS, Stephen Paul. Fundamentos Do Comportamento Organizacional. Pearson, 2004.

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: VIVÊNCIA NO ESPAÇO ESCOLAR

EMENTA:

Percepções e concepções sobre educação, formação e escolarização. Organização dos espaços escolares e interações com o meio social. O papel dos atores da comunidade escolar e sua contribuição na formação dos estudantes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRÉ, M. E. D. A. Etnografia da prática escolar. SÃO PAULO: Papirus, 1995.

DEWEY, J. A escola, a sociedade e a criança - A Criança e o Currículo. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 2002.

ESCOLANO, A. A escola como cultura: experiência, memória e arqueologia. Campinas: Alinea, 2017.

PERIÓDICO: BARROS, F. C. O.; JOROSKY, N. H. Práticas pedagógicas e formação de professores: vivências humanizadoras em sala. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO-EDUCERE, 12., 26 a 29 de outubro de 2015, Curitiba. Anais... Curitiba-PR, 2015. p. 3469-3483. https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17732_7727.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL,. RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 02, de 09 de junho de 2015 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno, 2015.

FRAGO, A. V.; Escolano. Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa. Rio de Janeiro: DP&, 1998.

FREIRE, P.; Nogueira. Fazer escola conhecendo a vida. Campinas: Papirus,, 1986.ética

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. BRASÍLIA,. REGIMENTO DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DO DISTRITO FEDERAL. Brasília: Secretaria de Estado de Educação, 2019.

THURLER, M. G. E Maulini. A Organização do trabalho escolar: uma oportunidade para repensar a escola. Porto Alegre: Penso, 2012.

2º SEMESTRE**DISCIPLINA: GENÉTICA HUMANA E DE POPULAÇÕES**

EMENTA: A dinâmica dos genes e sua influência na estrutura genética das populações. Bases químicas e físicas da hereditariedade, dos mecanismos de transmissão e aplicações práticas na saúde humana, na biotecnologia e na conservação e manejo de populações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

G., HARTL, DANIEL L.; CLARK, A. **Princípios de Genética de Populações**. Grupo A, 2015. Genetics.

GRIFFITHS. **Introdução à Genética**. Grupo GEN, 2016.

MCINNES, R. R. THOMPSON & THOMPSON. **Genética Médica**. Grupo GEN, 2016.

PERIÓDICO: Mariath, Luiza Monteavaro; Santin, Juliana Tosetto; Schuler-Faccini, Lavínia; Kiszewski, Ana Elisa. **Epidermólise bolhosa hereditária: atualização dos aspectos clínicos e genéticos**. Anais Brasileiros de Dermatologia oct 2020, Volume 95 N. 5 Pages 551 - 569. <https://doi.org/10.1016/j.abd.2020.05.001>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A., PIERCE, B. Genética - **Um Enfoque Conceitual**, 5ª edição. Grupo GEN, 2016.

ANDREW, STRACHAN, TOM; R. **Genética Molecular Humana**. Grupo A, 2013.

DE, PIMENTA, CÉLIA APARECIDA MARQUES; LIMA, JACQUELINE M. **Genética Aplicada à Biotecnologia**. Editora Saraiva, 2015.

J., SNUSTAD, D. PETER; SIMMONS, M. **Fundamentos de Genética**, 7ª edição. Grupo GEN, 2017.

M., MENCK. **Genética Molecular Básica**. Grupo GEN, 2017.

Disciplina: QUÍMICA E BIOQUÍMICA

EMENTA: Noções de química geral. Água. Compostos biológicos: carboidratos, lipídeos, proteínas e enzimas. Unidades fundamentais das moléculas orgânicas. Vias metabólicas: anabolismo e catabolismo. Interações metabólicas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. **Bioquímica** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
MOTTA, V. T. **Bioquímica** 2. ed. – Rio de Janeiro: MedBook, 2011..
NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2018.
PERIÓDICO: Brazilian journal of medical and biological research. Revista

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, T. G. [et al.] **Bioquímica humana**. [s. l.], 2018. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018.
FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
PINTO, W. de J. **Bioquímica clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
RODWELL, V. W. [et al.] **Bioquímica ilustrada de Harper**. 30 ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.

DISCIPLINA: ECOLOGIA

EMENTA: Introdução à ecologia. Ambiente físico e adaptações dos organismos. Populações: parâmetros, dinâmica e regulação. Ecologia de comunidades e sucessão ecológica. Ecossistemas, fluxo de energia e matéria. Ecologia e os problemas ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ODUM, E. P. & BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. 5ª edição. Editora Thomson Pioneira, São Paulo, 2007.
RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**. 6ª edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2010.
TOWNSEND, C. R., M. BEGON & J. L. HARPER. **Fundamentos em Ecologia**. 3ª edição. Artmed Editora, Porto Alegre, 2010.
PERIÓDICO: Ecology Letters (<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14610248>)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEGON, M. **Ecologia de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: ArtMed, 2011.
CAIN, ML. **Ecologia**. Porto Alegre, 2011.
LEWINSOHN, T. M.; PRADO, P. I. **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento**. São Paulo: Contexto, 2002, 176p.
PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em Ecologia**. 2ª edição. Artmed Editora, Porto Alegre, 2006.
PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. 2001. **Biologia da Conservação**. Primack & Rodrigues, Londrina
PERIÓDICO: Journal of Ecology (<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/journal/13652745>)

DISCIPLINA: SISTEMÁTICA E FILOGENÉTICA

EMENTA: Classificação biológica dos organismos e a aplicação de princípios da sistemática filogenética no estudo de suas relações evolutivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. **Sistemática Vegetal - Um Enfoque Filogenético**. Artmed. 3ª Ed. 632pp.

PANTOJA, S. **Filogenética – Primeiros Passos**. 1ª Ed. Technical Books. 2016.

SCHNEIDER, H. **Métodos de Análise Filogenética**. 1ª Ed. Chiado Brasil, 2018.

PERIÓDICO: ZANELLA, FERNANDO CÉSAR VIEIRA. **Sistemática, filogenia e distribuição geográfica das espécies sul-americanas de Centris (Paracentris) Cameron, 1903 e de Centris (Penthemisia) Moure, 1950, incluindo uma análise filogenética do "grupo Centris" sensu Ayala, 1998 (Hymenoptera, Apoidea, Centridini)**. Rev. Bras. entomol., São Paulo , v. 46, n. 4, p. 435-488, 2002 .

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DE LUNA, EFRAIN; GUERRERO, JOSÉ A.; CHEW-TARACENA, TANIA. **Sistemática biológica: avances y direcciones en la teoría y los métodos de la reconstrucción filogenética**. Hidrobiológica, México , v. 15, n. 3, p. 351-370, 2005 .

EOLA, G.; STEIN, R.T. **Botânica sistemática**. Porto Alegre: SAGAH. 2019.

CLEVELAND P. HICKMAN, JR. ...[et al.]. **Princípios integrados de zoologia**.- 16. ed. - Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2019.

DE SOUZA AMORIM, Dalton. **Fundamentos de sistemática filogenética**. Holos, 2005.

MATEUS, A. **Fundamentos de zoologia sistemática**. Calouste Gulbenkian, Lisboa. 1989. 305 p.

PAPAVERO, NELSON. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura**. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994. 285 p

RIDLEY, MARK. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre : Artmed, 2006.

DISCIPLINA: DIDÁTICA

EMENTA: Educação, sociedade e tendências pedagógicas. Relações étnico-raciais e indígenas e sua influência na educação e na sociedade. Concepções de didática, finalidades e importância. Planejamento da escola e do ensino. Elaboração e realização de plano de ensino e plano de aula. Tipos e instrumentos de avaliação do aprendizado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BELTHER, Josilda (org). **Didática I**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

CASTRO, Amelia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (orgs). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Cengage, 2018.

LIPPE, Eliza Márcia Oliveira (Org). **Didática II**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

PERIÓDICO: FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais (Artigo)**. Gest. Prod., São Carlos , v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010 . Disponível em <https://www.scielo.br/j/gp/a/bRkFgcJqbGCDp3HjQqFdqBm/abstract/?lang=pt>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEDIN, Everton; PINO, José Cláudio Del.. **Dicumba: Uma proposta metodológica de ensino a partir da pesquisa em sala de aula**. Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte), Belo Horizonte , v. 21, e10456, 2019 . Disponível em: .

BIZZO, Nelio e CHASSOT, Attico; ARANTES, Valéria Amorim (org). **Ensino de ciências**. São Paulo: Summus, 2013.

CORDEIRO, Jaime. **Didática**. São Paulo: Contexto, 2007.

LIBANEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, Pura Lúcia Oliver. **Didática**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

FERRARO, José Luís Schifino; DORNELLES, Leni Vieira. **Relações étnico-raciais: possibilidades do ensino de ciências na educação infantil**. São Carlos: Revista Eletrônica de Educação, v. 9, n. 2, p. 277-299, 2015. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/viewFile/1094/411> .

KOEPPE, Cleise Helen Botelho; BORGES, Regina Maria Rabello; LAHM, Regis Alexandre. **O ensino de ciências como ferramenta pedagógica de reconstrução das representações escolares sobre os povos indígenas**. Belo Horizonte: Revista Ensaio, V.16, nº 01, p.115-130, jan-abr, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/epec/v16n1/1983-2117-epec-16-01-00115.pdf>

VERRANGIA, Douglas; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e. **Cidadania, relações étnico-raciais e educação: desafios e potencialidades do ensino de ciências**. Educ. Pesqui., São Paulo , v. 36, n. 3, p. 705-718, Dec. 2010 .

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS

EMENTA: Tecnologia educacional da formação e prática do educador como princípio norteador às necessidades da sociedade tecnológica e informatizada. Os impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação. Utilização das tecnologias no processo ensino-aprendizagem. Mediação pedagógica. Principais funções e aplicações para uso dos softwares educacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIANCARDI, Cristiano; MENEZES, Crediné Silva; VILHAGRA, Leonardo Teixeira de Freitas Ribeiro. **Uma Arquitetura Pedagógica para Construção Cooperativa de Resenhas Reflexivas no Contexto de Ensino a Distância**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 31. , 2020, Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020 . p. 262-271.

HORN, Michael B., STAKER, Heather. **Blended : usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das Mídias Digitais: linguagens, ambientes, redes**. Petrópolis: Vozes, 2015.

SANTOS, Edméa (org). **Mídias e tecnologias na educação presencial e a distância**. 1. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2016

PERIÓDICO: RENOTE - **Revista Novas Tecnologias na Educação**. Porto Alegre: Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Semestral. ISSN 1679-1916.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, A.B.G.e org. **Tecnologias Digitais na Educação**. João Pessoa-Pb: Edit Univ Estadual da Paraíba-EDUEPB

CONTIN, A.A. **Educação e Tecnologias**. Londrina-Pr: Edit e Distrib Educacional, 2016

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o Novo Ritmo da Informação**. Campinas-SP: Papirus, 2007

MATTAR, J. **Games em Educação: Como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson, 2010.

OLIANI, G.; MOURA, R. A .de. (orgs) **Educação a Distância: Gestão e Docência**. Curitiba: CRV, 2012

3º SEMESTRE

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA : GESTÃO ESCOLAR E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

EMENTA: Gestão escolar processos democráticos. Projeto Político-Pedagógico. Órgãos colegiados do sistema escolar e da unidade educacional. Organização do trabalho docente: relação e colaboração entre diferentes profissionais da educação. Profissionalização, trabalho e identidade docente. O professor de Ciências Biológicas e o pensamento transdisciplinar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARA, Suzana A. S. (Org.). **Gestão Pedagógica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.

LÜCK, Heloísa. **Gestão da cultura e do clima organizacional da escola**. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

TOLEDO, Margot; Cengage Learning Edições. **Gestão da Educação (Pública e Privada)**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

PERIÓDICO: ASSIS, Fabiana Aparecida de. **Projeto político-pedagógico: boas práticas, bons resultados**. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, [S.l.], v. 7, n. 4, p. 126-137, dez. 2020. ISSN 2359-2494.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

DISTRITO FEDERAL. Lei 4.751, de 07 de fevereiro de 2012. **Dispõe sobre o Sistema de Ensino e a Gestão Democrática do Sistema de Ensino Público do Distrito Federal**. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70523/Lei_4751.html.

DISTRITO FEDERAL. Lei 6.023, de 18 de dezembro de 2017. **Institui o Programa de Descentralização Administrativa e Financeira - PDAF e dispõe sobre sua aplicação e execução nas unidades escolares e nas regionais de ensino da rede pública de ensino do Distrito Federal**. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/b1020cf205f648a8b7a625c238a7d1eb/Lei_6023_18_12_2017.html.

PEREIRA, Valdiene Carneiro. Docência: **Profissionalização e identidade profissional docente**. Revista de Administração Educacional, [S.l.], v. 9, n. 1, jul. 2018. ISSN 23591382.

SOUSA, Roberta Maria dos Santos. **Pensamento Transdisciplinar: Uma postura docente capaz de ressignificar o papel educacional**. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, [S.l.], v. 5, n. 4, p. 83-88, nov. 2018. ISSN 2359-2494.

DISCIPLINA: MÉTODOS DE ENSINO EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA

EMENTA: Organização e construção do conhecimento científico nos contextos sociais e científicos atuais. Análise teórico-prática da organização curricular, do contexto na condução do ensino de Ciências e Biologia. Novas metodologias e tecnologias para a prática de um ensino investigativo e inovador, interligado com a pesquisa e aplicação de conhecimentos científicos no cotidiano dos alunos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de et al. **Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: cengage learning, v. 164, 2013.

JUSTI, Rosária et al. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (Online)**. 2020. Disponível em <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/21890>

TRIVELATO, Silvia Frateschi; SILVA, Rosana Louro Ferreira. **Ensino de ciências**. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 135, 2011.

PERIÓDICO: PINTO, Sabrine Lino; VERMELHO, Sônia Cristina. **Tendências e práticas de aproximação entre os textos literários e o ensino de ciências**. INTERFACES DA EDUCAÇÃO, v. 8, n. 24, p. 119-146, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2018.

FURTADO, Alina Guimarães; CORREA, Ronald Lamas. **Educação e metodologia aplicada ao ensino de ciências. 2012.**

HATTIE, John; ZIERER, Klaus. 10 **Princípios para a Aprendizagem Visível: Educar para o Sucesso.** Penso Editora, 2019.

PERRENOUD, Philippe. **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências?** Artmed Editora, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio.** Brasília: MEC/Consed/Undime, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências naturais.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1999. 137 p.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** HARBRA, 1996.

DISCIPLINA: BOTÂNICA CRIPTOGÂMICA

EMENTA: Estrutura e caracterização da célula vegetal, Estudo morfológico, taxonômico e da história evolutiva de cianobactérias, fungos, algas e plantas sem sementes. Ciclo de vida, classificação, identificação, nomenclatura e importância ecológica. Aplicabilidade econômica, tecnológica e impactos ambientais gerados ou mitigados por estes organismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUTLER, David F.; Botha. **Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada.** Grupo A, 2011.

JUDD, Walter S. et al. Sistemática Vegetal-: **Um Enfoque Filogenético.** Artmed Editora, 2009.

RAVEN, Peter H.; Evert. **Biologia vegetal.** GUANABARA KOOGAN, 2007.

PERIÓDICO: SOCIEDADE BOTÂNICA DO BRASIL. Acta Botanica Brasilica. São Paulo, 1987-. Semestral. ISSN 01023306.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Associação Brasileira de Limnologia. Acta Limnologica Brasiliensia. Acta Limnol. Bras. ISSN 2179-975X .

AZEVEDO, E. E.; ESPOSITO, E. Fungos: **Uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia.** Educs, Caxias do Sul, 2004.

DE REVIERS, Bruno. **Biologia e filogenia das algas.** Artmed Editora, 2006.

FRANCESCHINI, Iara Maria E Outros. Algas: **uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica.** Grupo A, 2011.

ZAITS, Clarisse et al. **Compêndio de micologia médica.** In: Compendio de Micologia Medica. 1998. p. 434-434.

DISCIPLINA: GEOLOGIA E PALEONTOLOGIA

EMENTA: Formação do Universo. Dinâmica interna e externa da Terra. Características físicas e químicas das rochas e dos minerais. Tempo geológico e estratigrafia. Processos de sedimentação e tafonomia. Registro paleontológico e evolução biológica. Paleoecologia e paleoambientes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Ismar de Souza (edit). **Paleontologia** [v.2]. INTERCIENCIA, 2004.

POMEROL, Charles E Outros. **Princípios de Geologia: Técnicas, Modelos E Teoria.** Bookman, 2013.

TEIXEIRA, Wilson (org.); Toledo. **Decifrando a Terra.** OFICINA DE TEXTOS, 2003.

PERIÓDICO: Journal of Geology. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/toc/jg/current>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FOLEY, Robert. **Os Humanos Antes Da Humanidade: Uma Perspectiva Evolucionista**. UNESP, 1998.
MCALESTER, a Lee. **História Geológica Da Vida**. EDGAR BLUCHER, 1999.
POPP, José Henrique. **Geologia Geral**. LTC, 2012.
PRESS, Frank; Grotzinger. **para Entender a Terra**. BOOKMAN, 2006.
RIBEIRO-HESSEL, Maria Helena. **Curso Prático de Paleontologia Geral**. UFRGS, 1982.
PERIÓDICO: Palaeontology. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14754983>

DISCIPLINA: ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS

EMENTA: Origem, evolução e classificação dos metazoários. Métodos de identificação de protozoários e invertebrados protostomados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUSCA, Richard C.; Brusca. **Invertebrados**. Guanabara Koogan, 2007.
CLEVELAND P. Hickman, Jr. ...[et al.]. **Princípios integrados de zoologia**. 16. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
RUPPERT, Edward E; Fox. **Zoologia Dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-evolutiva**. ROCA, 2005.
PERIÓDICO: CAVALIER-SMITH, Thomas. **Protist phylogeny and the high-level classification of Protozoa**. Europ. J. Protistol. 39, 338–348. 2003. <http://www.urbanfischer.de/journals/ejp>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, Dalton de Souza. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. HOLOS, 2001.
FERNANDES, Antonio Carlos Sequeira; Borghi. **Guia Dos Icnofósseis de Invertebrados Do Brasil**. INTERCIENCIA, 2002.
MARGULIS, Lynn; Schwartz. **Cinco Reinos: Um Guia Ilustrado Dos Filos Da Vida Na Terra**. GUANABARA KOOGAN, 2001
PAWLOWSKI, Jan. **Protist Evolution and Phylogeny**. In: eLS. John Wiley & Sons, Ltd: Chichester. 2014. DOI: 10.1002/9780470015902.a0001935.pub2
RIBEIRO COSTA, Cibele S (coord.). **Invertebrados: Manual de Aulas Práticas**. HOTOS, 2002. STORER, Tracy I. E Outros. **Zoologia Geral**. Nacional, 2002.

DISCIPLINA: POLÍTICAS PÚBLICAS E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

EMENTA: Aspectos históricos da legislação educacional. A legislação atual que regulamenta o Sistema Educacional Brasileiro. A legislação Fundamental, entre elas: LDB, CNE, Estatuto da Criança e do Adolescente;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.
BRASIL. Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm.
DIAS, R. Políticas públicas: princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas, 2012. ISBN 9788522484478. GONÇALVES, G. C. et al. **Elaboração e implementação de políticas públicas**. [S. l.], 2017. TERRA, M. L. E. (org.) . **Políticas públicas e educação**. [S. l.]: Editora Pearson, 2019. ISBN 9788543020341.

PERIÓDICO: ALMEIDA, M., & JUNG, H. **Políticas curriculares e a base nacional comum curricular: emancipação ou regulação?** Educação (UFSM), 44, e24/ 1-14., 2019.
<https://periodicos.ufsm.br/reveducao/article/view/26787>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Lei n. 8.069 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm

BRASIL. Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. **Plano Nacional de Educação**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências, Brasília, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2QleNX9>.

CARMO; B. C. M. et al. **Políticas públicas educacionais e formação de professores: convergências e distanciamentos na área de Educação Especial**. Revista Educação Especial, [S. l.], n. 1, p. 1, 2019.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2015.

SANTOS, P. S. M. B. **Guia Prático da Política Educacional no Brasil: ações, planos, programas e impactos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

4º SEMESTRE

DISCIPLINA: ZOOLOGIA DOS VERTEBRADOS

EMENTA: Classificação, evolução, morfologia externa e interna, fisiologia e caracteres distintivos dos deuterostomados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HILDEBRAND, Milton. HILDEBRAND, Milton, Título: **Análise Da Estrutura Dos Vertebrados**, Edição: ---, Editora:ATHENEU, Ano: 1995, Quantidade: 13. ATHENEU, 1995.

KARDONG, Kenneth V. KARDONG, Kenneth V., Título: **Vertebrados: Anatomia Comparada, Função E Evolução**, Edição: ---, Editora:Roca, Ano: 2014, Quantidade: 20. Roca, 2014.

POUGH, F. Harvey; Janis. **a Vida Dos Vertebrados**. ATHENEU, 2003.

PERIÓDICO: KLINGENBERG, CHRISTIAN PETER . Heterochrony and allometry: the analysis of evolutionary change in ontogeny. Biol. Rev., 73: 79-123. 1998

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUSCA, Richard C.; Brusca. **Invertebrados**. Guanabara Koogan, 2007.

GALLO, Valeria (edit); Brito. **Paleontologia de Vertebrados: Grandes Temas E Contribuições Científicas**. INTERCIENCIA, 2006.

ROMER, Alfred Sherwood; Parsons. **Anatomia Comparada Dos Vertebrados**. ATHENEU, 1985.

SALGADO-LABOURIAU, Maria Lea. **História Ecológica Da Terra**. EDGARD BLUCHER, 1994.

STORER, Tracy I. E Outros. **Zoologia Geral**. Nacional, 2002.

DISCIPLINA: BIOLOGIA MOLECULAR E BIOTECNOLOGIA

EMENTA: Estrutura e funcionamento do genoma. Expressão gênica. Mecanismos de controle da expressão gênica (RNA de interferência). Noções de genômica, transcriptômica e proteômica. Aspectos da complexidade dos genomas. Processamento pós-transcricional e pós-traducional. Princípios da

engenharia genética e suas aplicações. Transdução de sinais. Biologia molecular aplicada às análises clínicas e forenses.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIPAY, Monica V. N.; Bianco. **Biologia molecular: métodos e interpretação**. Roca, 2015.

WATSON, James. **Biologia molecular do gene**. Artmed, 2015.

ZAHA, Arnaldo; Ferreira. **Biologia molecular básica**. Artmed, 2014.

PERIÓDICO: **Conceitos Básicos de Técnicas em Biologia Molecular**, por Liziane Maria de Lima. Campina Grande, 2008 27p. (Embrapa Algodão. Documentos, 191).
<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPA-2009-09/22214/1/DOC191.pdf>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, Bruce. **Biologia molecular da célula**. Artmed, 2017.

DE ROBERTIS, Edward M; Hib. **Biologia Celular e Molecular**. Guanabara Koogan, 2014.

LODISH, Harvey; Berk. **Biologia Celular e Molecular**. Artmed, 2014.

PIMENTA, Célia Aparecida Marques; Lima. **Genética Aplicada à Biotecnologia**. Érica, 2015.

TURNER, P. C.; McLennan. **Biologia molecular**. Guanabara Koogan, 2004.

DISCIPLINA: BOTÂNICA FANEROGÂMICA

EMENTA: Estudo anatômico morfológico, taxonômico e da história evolutiva das plantas com sementes. Ciclo de vida, classificação, identificação, nomenclatura e importância ecológica. Aplicabilidade econômica, tecnológica e impactos ambientais gerados ou mitigados por estes organismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUTLER, David F.; Botha. **Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada**. Grupo A, 2011.

JUDD, Walter S. et al. **Sistemática Vegetal: Um Enfoque Filogenético**. Artmed Editora, 2009.

RAVEN, Peter H.; Evert. **Biologia vegetal**. GUANABARA KOOGAN, 2007.

SOCIEDADE BOTÂNICA DO BRASIL. **Acta Botânica Brasilica**. São Paulo, 1987-. Semestral. ISSN 01023306

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Andreas, B. **Tratado de Botânica de Strasburger**. Grupo A,. 9788536327204.

Castro, A.A. D. **Características Plásticas e Botânicas das Plantas Ornamentais**. Editora Saraiva, 2014. 9788536520575.

Tiago, S. R.; Raquel, F.; Barboza, N. M.; José, H. E. **Morfologia vegetal**. Grupo A, 2019. 9788595028432.

Villagra, B.L. P.; Ristow, R.; Ibrahin, F.I. D. **Reconhecimento e Seleção de Plantas** - Processos, Morfologia, Coleta e Ciclo de Vida. Editora Saraiva, 2014. 9788536520698.

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

EMENTA: Introdução à estatística. Tipos de variáveis. Organização de dados quantitativos. Tabela de distribuição de frequências. Medidas de tendência central e medidas de dispersão. Representação gráfica de dados quantitativos. Noções de Probabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

DA CUNHA, Sonia Baptista; CARVAJAL, Santiago Ramírez. **Estatística Básica - A arte de trabalhar com dados**. Elsevier Brasil, 2009.

GLANTZ, STANTON. **Princípios de Bioestatística**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

PERIÓDICO: Revista Brasileira de Estatística. Disponível em: <https://redeabe.org.br/site/rbe>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANGO, H. G. **Bioestatística: teórica e computacional**. Rio de Janeiro: Guanabara KOOGAN, 2005.

BALDI, B; MOORE, D. **A Prática da Estatística nas Ciências da Vida**. (2nd edição). Grupo GEN, 2014.

MARTINS, Gilberto de A. **Estatística Geral e Aplicada**. São Paulo: ATLAS, 2008.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

VIEIRA, Sonia. **Introdução a Bioestatística**. Rio de Janeiro: Ed. CAMPUS, 1998.

Journal of Applied Statistics. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/toc/cjas20/48>

DISCIPLINA: FÍSICA E BIOFÍSICA

EMENTA: Sistemas de unidades. Radiações e aplicações. Termologia. Ondas e Acústica. Eletrostática e Eletrodinâmica e suas Aplicações em Sistemas Biológicos. Fenômenos elétricos nas células. Biofísica do sistema respiratório e circulatório. Métodos de pesquisa em biofísica. Meios de esterilização. Biofísica dos órgãos sensoriais. Fluidos em sistemas biológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Alberto, MOURÃO Jr. , C. e ABRAMOV, Dimitri Marques. **Biofísica Essencial**, Grupo GEN, 2012.

COMPRI-NARDY , M. et al. **Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica**, Grupo GEN, 2009.

DURAN, José Enrique Rodas. **Biofísica — fundamentos e aplicações**. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2011.

PERIÓDICO: Nichols, Joi ; Katiyar, Santosh. **Skin photoprotection by natural polyphenols: anti-inflammatory, antioxidant and DNA repair mechanisms**. Archives of Dermatological Research, 2010, Vol.302(2), pp.71-83.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Cho, Soyun ; Shin, Mi Hee ; Kim, Yeon Kyung ; Seo, Jo-Eun ; Lee, Young Mee ; Park, Chi-Hyun ; Chung, Jin Ho. **Effects of Infrared Radiation and Heat on Human Skin Aging in vivo** The Journal of investigative dermatology symposium proceedings, August 2009, Vol.14(1), pp.15-19

GARCIA, Eduardo A. C. **Biofísica**. Sarvier, 2015.

GUYTON, Arthur C.; Hall. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12 ed. 2011.

Oeste, John B. **Fisiologia Respiratória**. (9ª edição). Grupo A, 2013.

RESNICK, ROBERT; HALLIDAY, DAVID; WALKER, JEARL. **Fundamentos de Física – Gravitação, Ondas, Termodinâmica**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2009. v. 2.

TIPLER, Paul – **Física para Cientistas e Engenheiros – Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 6ª edição, 2009. v. 1.

Nogueira-de-Almeida, Carlos ; Filho, Durval. **Potencial hidrogeniônico da água e sua influência no organismo humano: um artigo de revisão**. International Journal of Nutrology

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: OFICINA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

EMENTA: Criação de trilhas e sequências didáticas. Escolha e elaboração de objetivos educacionais e instrumentos avaliativos na perspectiva das competências e habilidades. Criação, análise e seleção de livros e recursos didáticos. Vivência e experimentação prática de ferramentas e técnicas para o ensino cotidiano de Ciências e Biologia

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de et al. **Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: cengage learning, v. 164, 2013.

MACHADO, Elaine F. **Fundamentação Pedagógica e Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia**. Curitiba: Intersaberes, 2020.

SOUZA, Paulo Henrique. **BNCC no chão da sala de aula: O que as escolas podem aprender a fazer com as 10 competências?** Belo Horizonte: Conhecimento Editora, 2020.

PERIÓDICO: JUSTI, Rosária et al. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (Online). 2020. Disponível em <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/21890>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2018.

LIPPE, Eliza. **Metodologia do ensino da ciência**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

PERRENOUD, Philippe. **10 Novas Competências para Ensinar: Convite a Viagem**. ARTMED, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências?** Artmed Editora, 2018.

TRIVELATO, Silvia Frateschi; SILVA, Rosana Louro Ferreira. **Ensino de ciências**. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 135, 2011.

5º SEMESTRE

DISCIPLINA: ANÁLISE E PRODUÇÃO DE TEXTOS

Ementa: Concepções de língua e linguagem no contexto acadêmico e profissional e seus respectivos gêneros textuais orais e escritos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIJK, T. A. v. **Discurso e contexto: uma abordagem sociocognitiva**. São Paulo: Contexto, 2012.

KOCH, I. G.V. **O texto e a construção dos sentidos**. 10.ed. São Paulo: Contexto, 2011.

KOCH, I.V. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

PERIÓDICO: CONTIERO, L.; SILVA, T. L. M. da; LIMA, J. A. de. **Letramento em contextos digitais**. [https://editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/68810]

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2018.

BOSCO, M.J.; TOMASI, C. **Como Escrever Textos - Gêneros e Sequências Textuais**. São Paulo: Grupo GEN, 2017.

BUENO, W.D. C. **Estratégias de Comunicação nas Mídias Sociais**. São Paulo: Editora Manole, 2015.

DISCINI, N. **A comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.

FERRARI, P. (org.). **Hipertexto, hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital**. São Paulo: Contexto, 2007.

SILVA, S. C. P. **Redigindo textos empresariais na era digital**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO: ENSINO FUNDAMENTAL 6º E 7º ANOS

Ementa: Vivência e compreensão do contexto profissional através do desenvolvimento de atividades relacionadas à observação, participação e regência nas unidades escolares envolvendo processo de ensino e aprendizagem das Ciências Biológicas. (6º e 7º anos)

Bibliografia Básica:

LIPPE, Eliza Márcia Oliveira (org). **Estrutura e funcionamento do ensino fundamental e médio**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

BIANCHI, Anna Cecília de Moraes. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

PERIÓDICO: GHIDINI, A. R. (2021). **Estágio curricular supervisionado na licenciatura em Ciências Biológicas: uma oportunidade de aprendizagem**. South American Journal of Basic Education, Technical and Technological, 6(2), 190–207. Recuperado de <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/2426>

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2018.

DISTRITO FEDERAL. Lei 4.751, de 07 de fevereiro de 2012. **Dispõe sobre o Sistema de Ensino e a Gestão Democrática do Sistema de Ensino Público do Distrito Federal**. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70523/Lei_4751.html.

FREIRE, PAULO **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa** PAZ E TERRA 2007.

MARQUES, Y. S.; POPAZOGLO, F. **O papel do estágio curricular supervisionado na formação docente na área de ciências naturais: concepções dos estagiários quanto à prática de ensino**. Educação em Perspectiva, Viçosa, MG, v. 11, n. 00, p. e020017, 2020.

PERRENOUD, Philippe. **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências?**. Artmed Editora, 2018.

PICONEZ, STELA C BERTHOLO (COORD.) **A prática de ensino e o estágio supervisionado** PAPIRUS 2003.

DISCIPLINA: EVOLUÇÃO

EMENTA: Teorias e mecanismos da evolução biológica e implicações evolutivas para a diversidade ao longo do tempo. A importância da conservação da diversidade genética no contexto atual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FUTUYAMA, Douglas J. **Biologia evolutiva**. SOCIEDADE BRASILEIRA DE GENÉTICA, 2002.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. GUANABARA KOOGAN, 2010.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3 ed. PORTO ALEGRE: ARTMED, 2006.

PERIÓDICO: SANTOS, M. E. et al. **Integrating evo-devo with ecology for a better understanding of phenotypic evolution**. Briefings in Functional Genomics, [s. l.], v. 14, n. 6, p. 384–395, 2015. DOI 10.1093/bfpg/elv003. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=111082133&lang=pt-br&site=ehost-live>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUYON, Pierre-henri; Henry. **Os avatares do gene: a teoria neodarwiniana da evolução**. INSTITUTO PIAGET, 1996.

DARWIN, Charles. **A origem das espécies**. HEMUS, 1979.

DAWKINS, Richard. **O gene egoísta**. Companhia das Letras, 2007.

DAWKINS, Richard. **A escalada do monte improvável: uma defesa da teoria da evolução**. COMPANHIA DAS LETRAS, 1998.

DAWKINS, Richard. **O relojoeiro cego: a teoria da evolução contra o desígnio divino**. COMPANHIA DAS LETRAS, 2001.

FÁBREGAS-TEJEDA, A.; VERGARA-SILVA, F. **The emerging structure of the Extended Evolutionary Synthesis: where does Evo-Devo fit in? Theory in biosciences** = Theorie in den Biowissenschaften, [s. l.], v. 137, n. 2, p. 169–184, 2018. DOI 10.1007/s12064-018-0269-2.

DISCIPLINA: BIOLOGIA DE MICRORGANISMOS

EMENTA: Morfofisiologia de microrganismos (Bactérias, vírus e fungos). Crescimento e controle de microrganismos, genética microbiana, agentes antimicrobianos e resistência a antibióticos. Aspectos biológicos, laboratorial, epidemiológicos e preventivo das principais doenças de importância na saúde pública. Biotecnologia associada aos microrganismos. Aspectos gerais da virologia. Microbiologia Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MADIGAN, Michael, T. et al. **Microbiologia de Brock**. 14th edição. Grupo A, 2016.

TORTORA, Gerard J.; Funke. **Microbiologia**. Porto Alegre: ARTMED 2012.

SALVATIERRA, CLABIO M. **Microbiologia. Aspectos Morfológicos, Bioquímicos e Metodológicos**. Editora: Iátria. 2014.

PERIÓDICO: N ZHU, D ZHANG, W WANG, X Li, B YANG... **A novel coronavirus from patients with pneumonia in China**, 2019. New England journal ..., 2020 - Mass Medical Soc.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Nascimento, Rodrigo D. **Microbiologia Industrial**, Grupo GEN, 2017.

VERMELHO, Alane Beatriz E. **Práticas de Microbiologia**. 2nd edição. Grupo GEN, 2019.

G., BLACK, J. **Microbiologia - Fundamentos e Perspectivas**. 10th edição. Grupo GEN, 2021.

Bernardo Ribeiro. **Microbiologia Industrial - Alimentos - Volume 2.**, Grupo GEN, 2018.

Forsythe, Stephen J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2nd edição. Grupo A, 2013.

DÉBORA ANZOLIN VALGINHAK ; Herta Stutz Dalla Santa. **Potencial de utilização de resíduos da indústria papeleira como substratos para cultivo de Ganoderma lucidum (Reishi)**. Revista Agrogeoambiental, 01 November 2018, Vol.10(3).

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: DIVERSIDADE HUMANA E EDUCAÇÃO INCLUSIVA

EMENTA: Diversidade humana como recurso enriquecedor do ensino e da aprendizagem. Deficiências, transtornos de aprendizagem e necessidades educativas específicas. Escola Especial e Inclusiva: teorias, histórico, modelos, legislação e realidade. Métodos, técnicas e recursos para o ensino inclusivo de Ciências e Biologia. Atuação do professor em contextos inclusivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MARTINEZ, Albertina Mitjans; Rey. **Aprendendo a Aprender: Psicologia Da Aprendizagem** [v.5]. UNICEUB

REILY, Lucia Helena. **Escola Inclusiva: Linguagem E Mediação**. PAPIRUS, 2008.
MARTINEZ, Albertina Mitjans (org.); Tacca. **Possibilidades de Aprendizagem: Ações Pedagógicas para Alunos com Dificuldade E Deficiência**. ALINEA, 2011
PERIÓDICO: RIBEIRO, E. N., SIMÕES, J. L., & PAIVA, F. da S. (2017). **Inclusão escolar e barreiras atitudinais: um diálogo sob a perspectiva da sociologia de Pierre Bourdieu**. *Olhares: Revista Do Departamento De Educação Da Unifesp*, 5(2), 210–226. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/olhares/article/view/669>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PACHECO, Jose; Eggertsdottir. **Caminhos para a Inclusão: Um Guia para O Aprimoramento Da Equipe Escolar** ARTMED, 2007.
AGUIAR, Joao Serapiao de. **Educação Inclusiva: Jogos para O Ensino de Conceitos**. PAPIRUS, 2004.
FERREIRA, Marcia. FERREIRA, Marcia, Título: **Ação Psicopedagógica Na Sala de Aula: Uma Questão de Inclusão**, Edição: ---, Editora:PAULUS, Ano: 2004, Quantidade: 3. PAULUS, 2004.
TUNES, Elizabeth (org.); Bartholo. **Nós Limites Da Ação: Preconceito, Inclusão E Deficiência**. EDUFSCAR, 2010.
WERNER, Jairo. **Saúde e Educação: Desenvolvimento e Aprendizagem do Aluno**. GRYPHUS, 2001.
SOUZA, Jessilane Alves de. **A importância da imagem no ensino de Biologia e proposta de uma sequência didática para o seu uso**. 2020. 42 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia)—Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

6º SEMESTRE

DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO: ENSINO FUNDAMENTAL 8º E 9º ANOS

Ementa: Vivência e compreensão do contexto profissional através do desenvolvimento de atividades relacionadas à observação , participação e regência nas unidades escolares envolvendo processo de ensino e aprendizagem das Ciências Biológicas.(8º e 9º anos)

Bibliografia Básica:

LIPPE, Eliza Márcia Oliveira (org). **Estrutura e funcionamento do ensino fundamental e médio**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
BIANCHI, Anna Cecília de Moraes. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
PERIÓDICO: MARQUES, Y. S.; POPAZOGLO, F. **O papel do estágio curricular supervisionado na formação docente na área de ciências naturais: concepções dos estagiários quanto à prática de ensino**. *Educação em Perspectiva*, Viçosa, MG, v. 11, n. 00, p. e020017, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/8124>.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2018.
FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GHIDINI, A. R. (2021). **Estágio curricular supervisionado na licenciatura em Ciências Biológicas: uma oportunidade de aprendizagem.** South American Journal of Basic Education, Technical and Technological, 6(2), 190–207.

PERRENOUD, Philippe. **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências?.** Artmed Editora, 2018.

JOAZEIRO, EDNA MARIA GOULART **Estágio supervisionado: experiência e conhecimento** ESETEC 2002.

PICONEZ, STELA C BERTHOLO (COORD.) **A pratica de ensino e o estágio supervisionado** PAPIRUS 2003.

DISCIPLINA: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS

Ementa: Língua, Identidade e Cultura Surda. Expressões não-manuais. Estudos da Língua Brasileira de Sinais: Fonologia, Morfologia, Sintaxe, Semântica e Pragmática. Tradução e interpretação em Libras. Noções e conhecimentos de Libras.

Bibliografia Básica:

QUADROS, Ronice Muller De; Karnopp. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos.**

ARTMED, 2004.

CAPOVILLA, Fernando Cesar (ed.); Raphael. **Novo deit-libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira: baseado em linguística e neurociencias cognitivas** [v.1] sinais de a a h. EDUSP, 2009.

SACKS, Oliver. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos.** COMPANHIA DE BOLSO, 2010.

PERIÓDICO: SANTOS, Lara e LACERDA, Cristina. **Atuação do intérprete educacional: parceria com professores e autoria.** Florianópolis: Cadernos de Tradução, v. 35 n. 2 (2015): Edição especial (número 2- jul/dez 2015): Estudos da Tradução e da Interpretação de Línguas de Sinais, 2015.

Bibliografia Complementar:

SKLIAR, Carlos (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças.** MEDIAÇÃO, 2001.

ALMEIDA, Elizabeth Crepaldi De; Duarte. **Atividades ilustradas em sinais da libras.** REVINTER, 2004.

PACHECO, Jose; Eggertsdottir. **Caminhos para a inclusão: um guia para o aprimoramento da equipe escolar.** ARTMED, 2007.

MARTINEZ, Albertina Mitjans (org.); Tacca. **Possibilidades de aprendizagem: ações pedagógicas para alunos com dificuldade e deficiência.** ALINEA, 2011.

GESSER, Audrei. **Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua Brasileira de Sinais e da realidade surda.** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

PIMENTA, Nelson e QUADROS, Ronice Muller de. **Curso de Libras 1.** Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2006.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha (Org). **Libras: Conhecimento além dos sinais.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

BAGGIO, Maria Auxiliadora; CASA NOVA, Maria da Graça. **Libras.** Curitiba: InterSaberes, 2017.

STROBEL, Karin e PERLIN, Gladis. **História cultural dos Surdos: desafio contemporâneo.** Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 2/2014, p. 17-31. Editora UFPR.

DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Ementa: Conceito, história, campos, métodos da Psicologia. Teorias do desenvolvimento e suas implicações educacionais. Teorias de aprendizagem. Dificuldades no processo ensino-aprendizagem.

Bibliografia Básica:

BARROS, Celia Silva Guimaraes. **Pontos de Psicologia Do Desenvolvimento.** ATICA, 2000.

BOCK, Ana Mercês Bahia; Furtado. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. SARAIVA, 2008.

PAPALIA, Diane E.; Olds. **Desenvolvimento Humano**. Grupo A, 2010.

PERIÓDICO: Feitosa, L. R. C. & Marinho-Araujo, C. M. (2018). **O papel do psicólogo na educação profissional e tecnológica**: Contribuições da Psicologia Escolar. Estudos em Psicologia (Campinas), 35 (2), 181-191.

Bibliografia Complementar:

BIAGGIO, Angela Brasil. **Psicologia do desenvolvimento**. VOZES, 2001.

CARVALHO, Alysson C.; Salles. **Adolescência**. UFMG, 2002.

DAVIS, Cláudia; Oliveira. **Psicologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 2010.

DOCKRELL, Julie; Mcshane. **Crianças com Dificuldades de Aprendizagem: Uma Abordagem Cognitiva**. ARTMED, 2000.

SALVADOR, Cesar Coll. **Psicologia Da Educação**. ARTMED, 1999.

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: EDUCAÇÃO NÃO FORMAL E PROJETO SÓCIO EDUCATIVO

Ementa: Distinção de processos de educação formal, não formal e informal. Conhecimento científico e interação com as necessidades sociais. Formação para a cidadania. Organizações não-governamentais e seu potencial pedagógico.

Bibliografia básica:

ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de. **A cidade como espaço educador**. Curitiba: Contentuss, 2020.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2019.

FREI, Altieres Edeimar. **Organização do trabalho educativo em espaços não escolares**. Curitiba: Contentuss, 2020.

PERIÓDICO: PEREZ, D. (2014). **Definição e abordagem de currículo: exame de um curso de formação de professores para a educação não formal em Ongs**. Educação (UFSM), 39(2), 379-390., 2014. <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/8472>

Bibliografia complementar:

CARVALHO, Cristina. **Quando a escola vai ao museu**. Campinas: Papirus, 2017.

SANTOS, José; FERREIRA, Diana; FIGUEIREDO, Arthane. **Professor ou bacharel? Um olhar sobre a formação de professores em ciências biológicas**. Revista Humanidades e Inovação v.6, n.9 vol.2 - 2019. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1458>

DISCIPLINA: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

EMENTA: Avaliação: histórico, abordagens e concepções. Verificação do desenvolvimento de habilidades dos currículos de Ciências e Biologia na educação básica. Importância da avaliação em processos diagnósticos, formativos, processuais e somativos. Instrumentos avaliativos. Avaliações e exames educacionais de larga escala.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem: componente do ato pedagógico**; São Paulo: Cortez, 2011

DESPREBITERES, L.; Tavares MR. **Diversificar é preciso... Instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem**. São Paulo: Senac São Paulo; 2009.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas (org.). **Avaliação formativa: práticas inovadoras**. Campinas: Papirus, 2011.

PERIÓDICO: KLEIN, Sabrina; PEREIRA, Diuliana; MUENCHEN, Cristiane. **Avaliação da aprendizagem na abordagem temática: um olhar para os três momentos pedagógicos**. Investigações em Ensino de Ciências – V26 (1), pp. 375-387, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALLUF, Cassiano Cesar. **Didática e avaliação em Biologia**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

ESTEBAN, Maria Teresa (org.). **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos**; Rio de Janeiro: DP&AII, 2008.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais (Artigo)**. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2012. SANTANNA, I.M. Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos. Petrópolis: Vozes, 2013

VILLAS BOAS, Benigna (org.). **Avaliação: Interações com o trabalho pedagógico**. Campinas: Papirus Editora, 2017.

7º SEMESTRE

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: ITINERÁRIOS FORMATIVOS E TEMAS TRANSVERSAIS NO ENSINO MÉDIO

Ementa: Conhecer a regulamentação das atividades relacionadas ao novo ensino médio. Planejamento, elaboração, organização de itinerários formativos e seus eixos estruturantes envolvendo temas transversais no processo de ensino e aprendizagem .

Bibliografia Básica:

ARAUJO, Ulisses. **Temas transversais, pedagogia de projetos e mudanças na educação**. São Paulo: Summus, 2014.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: **Ministério da Educação**, Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2019.

PERIÓDICO: LANES, K. G., Ceccon Lanes, D. V., Castro Pessano, E. F., & Folmer, V. (2015). **O ensino de ciências e os temas transversais: práticas pedagógicas no contexto escolar**. Revista Contexto & Educação, 29(92), 21–51.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. IDEB - Resultados e Metas. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=2043271>.

BRASIL. **Referenciais para a Elaboração dos Itinerários Formativos**. Portaria Nº 1.432, Brasília: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação, Câmara de Educação Básica, 2018.

PINTO, S., & Magalhães, L. M. M. do. (2021). **Os itinerários formativos piauienses, currículo e ensino: : um olhar pelo viés da política linguística**. *Revista Mosaicum*, 33(33), 33-53. <https://doi.org/10.26893/rm.v33i33.468>

MACHADO, Elaine Ferreira. **Fundamentação pedagógica e instrumentação para o ensino de ciências e biologia**. Curitiba: Intersaberes, 2020.

DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO: ENSINO MÉDIO

Ementa: Vivência e compreensão do contexto profissional através do desenvolvimento de atividades relacionadas à observação, participação e regência nas unidades escolares envolvendo processo de ensino e aprendizagem das Ciências Biológicas no Ensino Médio.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação, Câmara de Educação Básica, 2018.

LIPPE, Eliza Márcia Oliveira (org). **Estrutura e funcionamento do ensino fundamental e médio**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

OLIVEIRA, Fernanda Borges. **Educação ambiental e interdisciplinaridade**. Curitiba: Contentuss, 2020.

PERIÓDICO: SOUZA, Vinícius Silva de; SOUSA, Vivina Amorim. **Os desafios da política pública do Novo Ensino Médio e sua formação continuada para o Distrito Federal**. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal*, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 67-73, jun. 2021. ISSN 2359-2494. Disponível em: <<http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/1141>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf

BIANCHI, Anna Cecília de Moraes. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

DISCIPLINA: IMUNOLOGIA

Disciplina: IMUNOLOGIA

EMENTA: Estudo das respostas imunitárias relacionadas aos agentes etiológicos de doenças tropicais: os elementos constituintes da imunidade inata e adquirida. Vetores, reservatórios, controle, prevenção

e epidemiologia das doenças tropicais. Distúrbios que interferem no funcionamento do sistema imunitário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBAS, Abul K.; Lichtman. **Imunologia celular e molecular**. ELSEVIER, 2011.

JANEWAY, Charles A; Travers. **Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença**. ARTMED, 2002.

LEVINSON, Warren. **Microbiologia médica e imunologia**. ARTMED, 2010.

PERIÓDICO: CRUVINEL, Wilson de Melo et al . Sistema imunitário: Parte I. Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória. Rev. Bras. Reumatol., São Paulo , v. 50, n. 4, p. 434-447, Aug. 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOLDSBY, Richard A; Kindt. Kuby: **imunologia**. REVINTER, 2002.

PARHAM, Peter. **O sistema imune**. Artmed, 2011.

PARSLOW, Tristram G.; Stites. **Imunologia médica** [ex. 1-3 consulta local]. GUANABARA KOOGAN, 2001.

ROITT, Ivan M; Delves. **Fundamentos de imunologia**. GUANABARA KOOGAN, 2002.

SCROFERNEKER, Maria Lucia (org.); Pohlmann. **Imunologia básica e aplicada**. SAGRA LUZZATTO, 1998.

MESQUITA JUNIOR, Danilo et al . **Sistema imunitário - parte II: fundamentos da resposta imunológica mediada por linfócitos T e B**. Rev. Bras. Reumatol., São Paulo , v. 50, n. 5, p. 552-580, Oct. 2010 .

DISCIPLINA: SOCIOLOGIA

Ementa: Contexto histórico, social e intelectual da sociologia como ciência. Sociologia e senso comum. Cultura e natureza. Introdução aos clássicos da sociologia: o positivismo, o materialismo histórico e a sociologia compreensiva. Conceitos e noções básicas. Temas especiais de Sociologia contemporânea relativos à realidade brasileira e mundial: globalização, políticas públicas, redes sociais, responsabilidade social, terceiro setor, multiculturalismo, relações de gênero, democracia e cidadania, mídia e novas tecnologias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUMAN, Zygmunt. **Para que serve a sociologia?** Rio de Janeiro: Zahar, 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Sociologia geral**. São Paulo: Atlas, 2011.

VIANA, Nildo. **Introdução à sociologia**. [s. l.], 2007.

PERIÓDICO: SANTOS, Fabiano; CRISTIANE, Batista; DUTT-ROSS, Steven. **Ideologia versus Sociologia na Política Estadual Brasileira**. Brazilian Journal of Political Economy / Revista de Economia Política, [s. l.], v. 38, n. 4, p. 670–689, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTRO, Celso. **Textos básicos de sociologia**: de Karl Marx a Zygmunt Bauman. [s. l.], 2014.

CHARON, Joel. **Sociologia**. São Paulo: Saraiva, 2013.

DEMO, Pedro. **Introdução à sociologia: complexidade, interdisciplinaridade e desigualdade social**. São Paulo: Atlas, 2002.

DIAS, Reinaldo. **Sociologia clássica**. São Paulo: Pearson, 2014.

FERREIRA, Delson. **Manual de sociologia**. São Paulo: Atlas, 2010.

DISCIPLINA: ANATOMIA E FISIOLOGIA VEGETAL

EMENTA: Célula vegetal; meristemas e tecidos; órgãos vegetativos e reprodutivos; desenvolvimento das plantas com sementes; diferenciação, especialização; fotossíntese (plantas C3, C4 e CAM); respiração; relações hídricas das plantas; nutrição mineral; hormônios vegetais; tropismos e considerações evolutivas e ecológicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUTLER, David F.; Botha. **Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada**. Grupo A, 2011.

FERRI, Mario Guimaraes. **Fisiologia vegetal** [v.1]. EPU, 1979.

FERREIRA, Alfredo Gui (org.); Borghetti. **Germinação: do básico ao aplicado**. ARTMED, 2004.

PERIÓDICO: Soares, Cláudio Roberto Fonsêca Sousa; Accioly, Adriana Maria De Aguiar; Marques, Teresa Cristina Lara Lanza De Sá E Melo; Siqueira, José Oswaldo; Moreira, Fátima Maria Souza. **ACÚMULO E DISTRIBUIÇÃO DE METAIS PESADOS NAS RAÍZES, CAULE E FOLHAS DE MUDAS DE ÁRVORES EM SOLO CONTAMINADO POR REJEITOS DE INDÚSTRIA DE ZINCO**. Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal, Volume 13, Número 3, 2001. Brazilian Journal of Plant Physiology. <https://doi.org/10.1590/S1677-04202004000100001>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RAVEN, Peter H.; Evert. **Biologia vegetal**. GUANABARA KOOGAN, 2007.

EPSTEIN, Emanuel; Bloom. **Nutrição mineral das plantas: princípios e perspectivas**. Planta, 2006.

KERBAUY, Gilberto Barbante. **Fisiologia vegetal**. Guanabara Koogan, 2008.

Revista brasileira de fisiologia vegetal = brazilian journal of plant physiology. SOCIEDADE BRASILEIRA DE FISILOGIA VEGETAL

HALL, David Oakley; Rao. **Fotossíntese**. EDUSP, 1980.

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SAÚDE

EMENTA: Fundamentos históricos dos conceitos de meio ambiente, ciência e tecnologia na cultura ocidental e suas relações com o desenvolvimento sustentável e a nova ordem econômica mundial. Problemas e impactos ambientais. Reflexões sobre educação ambiental na educação básica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAUJO, Ulisses. **Temas transversais, pedagogia de projetos e mudanças na educação**. São Paulo: Summus, 2014.

OLIVEIRA, N.S. et al. **Educação Ambiental como promotora da saúde: revisão integrativa da literatura**. Revista Saúde e Meio Ambiente, Três Lagoas, v. 10, n. 1, p. 175-188, 2020.

SALDIVA, Paulo. **Vida urbana e saúde: os desafios dos habitantes das metrópoles**. São Paulo: Contexto, 2018.

PERIÓDICO: STEIN, Ronei Tiago. **Meio ambiente**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2019.

- CANELLAS, K. **Os objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) e suas metas**. Editora Clima em Curso, 2020.
- CARRARO, E.C.; MILITÃO, E.C.; VIANA, H.B. **A percepção dos educadores quanto ao seu papel na promoção de hábitos e estilos de vida saudáveis no ambiente escolar**. Revista da Faculdade de Educação, Universidade do Est. do Mato Grosso, v. 32, n. 2, p. 189-213, 2019.
- FERREIRA, M.P.; GARCIA, M.S.D. **Saneamento básico: meio ambiente e dignidade humana**. Dignidade Re-Vista, v. 2, n. 3, p. 12, 2017.
- LANES, K. G., Ceccon Lanes, D. V., Castro Pessano, E. F., & Folmer, V. **O ensino de ciências e os temas transversais: práticas pedagógicas no contexto escolar**. Revista Contexto & Educação, v. 29, n. 92, pp. 21-51, 2014.
- INSTITUTO TRATA BRASIL. **O saneamento básico para a saúde da criança no Brasil**. 2018.
- NAPOLITANO, Carlos. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2011.
- OLIVEIRA, N.S. et al. **Educação Ambiental como promotora da saúde: revisão integrativa da literatura**. Revista Saúde e Meio Ambiente, Três Lagoas, v. 10, n. 1, p. 175-188, 2020.
- SILVA, C.S.; BODSTEIN, R.C.A. **Referencial teórico sobre práticas intersetoriais em Promoção da Saúde na Escola**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, n. 6, p. 1777-1788, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5QXfQJVsrDVPZY9WwDhmT8z/abstract/?lang=pt>

DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO: EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E GESTÃO ESCOLAR

Ementa: Vivência e compreensão do contexto profissional através do desenvolvimento de atividades envolvendo processo de ensino e aprendizagem de Ciências Biológicas. Elaboração, execução e avaliação de projetos educacionais. Produção de materiais interdisciplinares na área de Ciências Biológicas.

Bibliografia básica:

- AIRES, Carmenisia Jacobina; FREITAS, Lêda Gonçalves de. **Gestão democrática na escola: os desafios da prática**. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 65-71, ago. 2017. ISSN 2359-2494.
- BIANCHI, Anna Cecília de Moraes. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- PERIÓDICO: CRUZ, Daniel Santos da; SOUZA, Amaralina Miranda de. **As tecnologias como apoio ao 2º segmento da educação de jovens e adultos - EJA interventiva**. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 98-107, jun. 2021. ISSN 2359-2494.

Bibliografia complementar:

- BASEGIO, Leandro. **Educação de jovens e adultos: problemas e soluções**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.
- LIPPE, Eliza Márcia Oliveira (org). **Estrutura e funcionamento do ensino fundamental e médio**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
- PAULA, Cláudia. **Educação de jovens e adultos: a educação ao longo da vida**. Curitiba: Intersaberes, 2012.
- PICONEZ, Stela. **Educação escolar de jovens e adultos**. Campinas: Papyrus, 2002.

SOUZA, Ângelo Ricardo. **As teorias da gestão escolar e sua influência nas escolas públicas brasileiras.** Revista de Estudos Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa. v. 2, 2016.

DISCIPLINA: PRÁTICA EDUCATIVA: METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS

Ementa: Metodologias educacionais centradas no estudante. Processo de ensino e aprendizagem baseados nas práticas, metodologias e trabalho colaborativo. Experiências docentes inovadoras. Projetos de aprendizagem autônomas e mediadas. Estratégias de avaliação formativa no contexto da aprendizagem participativa.

Bibliografia Básica:

BACARIN, Lígia Maria Bueno Pereira. **Metodologias ativas.** Curitiba: Contentuss, 2020.

BACICH, L; MORAN, J. (Org.). **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico prática.** Editora Penso, Porto Alegre, 2018.

JUNIOR, R.S.; SILVA, N.C.S.; AJA Lima. **Tecnologias Digitais e Metodologias Ativas na Educação Básica: A relevância das TIC para uma aprendizagem significativa.** Disponível em

SOUZA, Samir Cristiano de; DOURADO, Luis. **Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo.** Revista

PERIÓDICO: Holos, Natal, v. 05, n. 31, 2015. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880>.

Bibliografia complementar:

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. Cairu em Revista. Jul/Ago 2014, Ano 03, nº 04, p. 1 19-143

NOFFS, N.A. & SANTOS, S.S. (2019). O desenvolvimento das metodologias ativas na educação básica e os paradigmas pedagógicos educacionais. Revista E-Curriculum (PUC/SP), 17:1837-1854.

MATTAR, J.. Metodologias Ativas. Para a educação presencial blended e a distância. São Paulo: Editora Artesanato Educacional, 2017.

SILVA, R. R. D. Estetização pedagógica, aprendizagens ativas e práticas curriculares no Brasil. Educação e Realidade. Porto Alegre, v. 43, n. 2, p. 551-568, abr./jun. 2018.

VICKERY, A. Aprendizagem ativa nos anos iniciais do ensino fundamental. Porto Alegre: Penso, 2016.

VERGUEIRO, Waldomiro e RAMOS, Paulo (orgs.). Quadrinhos na educação: da rejeição à prática. São Paulo: Contexto, 2009. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1275/pdf/0>

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ementa: Abordagens metodológicas e características da pesquisa em educação. A pesquisa quantitativa e qualitativa em educação. O profissional da educação frente aos desafios atuais no campo da pesquisa educacional. Normas técnicas da formatação do trabalho científico.

Bibliografia básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação – referências – elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

Araújo, M. L. F., & França, T. L. de. (2011). A pesquisa na formação inicial de professores de Biologia. Revista Polyphonia, 21(1), 215. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/201>

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo : Atlas, 2018.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/epubcfi/6/10%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml4%5D!/4/10%400:12.1>

KINECHTEL, Maria do Rosário. Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: InterSaberes, 2014.

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6445/pdf/0>

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6022: Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Citações em documentos. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BARROS, Aidil e LEHFELD, Neide. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/419/epub/0>

CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/341/epub/0>

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica / José Matias-Pereira. – 4. ed. - [3. Rempr.]. – São Paulo: Atlas, 2019.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/epubcfi/6/10%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml4%5D!/4/12/2%400:77.1>

Disciplina: Ética, Cidadania e Realidade Brasileira I

EMENTA: Ética, moral e condição humana dentro da perspectiva histórico/filosófica. Ética contextualizada: virtudes, fé, racionalidade, liberdade, responsabilidade moral, autonomia e utilitarismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BENTHAN, J. et al. O panóptico. 2 ed. Belo horizonte: Autêntica Editora, 2008.

MATTAR, J; ANTUNES, M. T. P. Filosofia e Ética. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

MAYARA, D. Filosofia Contemporânea. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

TELO, H. Emoções quotidianas e emoções éticas em Aristóteles e Heidegger. Filosofia UNISINOS, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 218–227, 2020. DOI 10.4013/fsu.2020.212.11. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=145250365&lang=pt-br&site=ehost-live>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, I. L. 15 Filósofos: vida e obra. Barueri: Minha Editora, 2020.

FURROW, D. Ética: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LA TAILLE, Y. Moral e Ética: Dimensões intelectuais e afetivas. Porto Alegre, 2007.

LOPES FILHO, A. R. I. Ética e Cidadania. 2 ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

RODRIGUES, G. et al. Ética geral e jurídica. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

LONGO CARDOSO DIAS, M. C. A concepção de ética no utilitarismo de John Stuart Mill. Revista Discursos, [s. l.], n. 44, p. 235–260, 2014. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=102690428&lang=pt-br&site=ehost-live>.

Disciplina: Ética, Cidadania e Realidade Brasileira II

EMENTA: Ética, indivíduo e existencialismo no mundo contemporâneo. Direitos Humanos e Cidadania em perspectiva: família, desigualdade social, pobreza e população em situação de rua. Ética materialista e as relações entre consumo, mídia e poder. Concepções e reflexões sobre o meio ambiente (sustentabilidade, educação ambiental e responsabilidade socioambiental) e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMPARATO, F. K. A afirmação histórica dos direitos humanos - 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

FAVARETO, A. Transição para a sustentabilidade no Brasil e o desenvolvimento territorial nos marcos da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Parcerias Estratégicas, [s. l.], v. 24, p. 51–72, 2019.

TACHIZAWA, T. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARRUDA, M. C. C. de; WHITAKER, M. do C.; RAMOS, J. M. R. Fundamentos de ética empresarial e econômica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Repositório/Base: MINHA BIBLIOTECA.

DIAS, R. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Repositório/Base: MINHA BIBLIOTECA.

DIONIZIO, M.; ARAKAKI, F. F. S.; OLIVEIRA, M. A. de; PINEZI, G. V. R. Filosofia Contemporânea. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

REYNOLDS, J. Existencialismo. 2. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. (Série Pensamento Moderno)..

KAMAKURA, W. A. Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil. São Paulo: Blucher, 2013.

WOLFGANG, S. A Filosofia contemporânea - Introdução crítica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

DISCIPLINA: OPTATIVA- EDUCAÇÃO SEXUAL E AFETIVA

Ementa: Educação sexual nos currículos oficiais. Gênero: identidade e manifestação de gênero. Orientação sexual, diversidade e respeito. Doenças sexualmente transmissíveis. Gravidez, planejamento familiar e métodos contraceptivos. Sujeitos da educação e relações de afetividade.

Bibliografia Básica:

FURLANI, J. Educação sexual na sala de aula - Relações de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferenças. Available from: Catálogo ebooks Pearson.

MAGNABOSCO M. ., Gênero e diversidade: formação de educadoras/es. Disponível em:Minha biblioteca.

MATILDA LIPP,. O adolescente e seus dilemas: Orientação para pais e educadores. Catálogo ebooks Pearson, Ipswich, MA.

Revista Diversidade e Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciência e do Grupo de Pesquisa Sexualidade e Escola da Universidade Federal do Rio Grande do Rio Grande - FURG. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/divedu/index>

Bibliografia Complementar

CECCARELLI, Pr. Transexualismo. Available from: e-volution eBooks, Ipswich, MA.

FLAUBERT, Gustave. a Educação Sentimental. Martin Claret

GIDDENS, Anthony. a Transformação Da Intimidade: Sexualidade, Amor E Erotismo Nas Sociedades Modernas. UNESP.

LOURO, Guacira Lopes ; Goellner. Corpo, Gênero E Sexualidade: Um Debate Contemporâneo Na Educação. Vozes

SALIH S.,. Judith Butler e a Teoria Queer. Catálogo ebooks Pearson, Ipswich, MA.

DISCIPLINA: OPTATIVA - VIROLOGIA

Ementa: Características das partículas virais. Métodos laboratoriais para estudo dos vírus. Viroses de interesse em saúde pública. Vírus como ferramentas biotecnológicas.

Bibliografia Básica

KORSMAN, S. N. J. Et Al. Virologia (Biblioteca digital). 1 ed. Elsevier, 2014

SANTOS, N. S. de O. Virologia humana. (Biblioteca digital). Guanabara Koogan, 2015.

TORTORA, G.j. Microbiologia. Artmed, 2012.

N ZHU, D ZHANG, W WANG, X Li, B YANG... A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019.**New England journal** ..., 2020 - Mass Medical Soc.

Bibliografia complementar

BURTON, G R W; Engelkirk. Microbiologia para as Ciências da Saúde. Guanabara Koogan, 2005.

CHIN, J. Manual de controle das doenças transmissíveis. Artmed, 2002.

MADIGAN, M.t.; Martinko. Microbiologia de Brock. Pearson Education do Brasil, 2004.

SANTOS, N.s.o. Introdução à Virologia Humana. Guanabara Koogan, 2008.

VERONESI, R. Tratado de Infectologia. Atheneu, 2015.

DISCIPLINA: OPTATIVA - BIOTECNOLOGIA APLICADA À SAÚDE E MEIO AMBIENTE

EMENTA: Bases moleculares da biotecnologia. Biotecnologia dos microrganismos. Genômica, vacinologia, diagnóstico molecular. Meio ambiente, sustentabilidade e saúde. Biocombustíveis. Melhoramento e transformação genética de plantas e animais. Biopolímeros e nanotecnologia. Processos industriais biotecnológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Resende, R. R. [et al]. **Biotecnologia aplicada à saúde: fundamentos e aplicações**. Vol. 3: Blucher, 2015.

Vitolo, M. [et. al]. **Biotecnologia farmacêutica: aspectos sobre aplicação industrial: Aspectos sobre aplicação industrial**. Editora Blucher, 2015.

Resende, R. R. [et al]. **Biotecnologia aplicada à agroindústria : fundamentos e aplicações – volume 4**. Editora Blucher, 2016.

PERIÓDICO: Biotecnología Aplicada. <http://elfosscientiae.cigb.edu.cu/Biotecnologia.asp>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Cordeiro, C. F. **Fundamentos de Biologia Molecular e Celular**. Editora Intersaberes, 2020.

Campbell, M. K.; Farrell, S. O. **Bioquímica** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

Motta, V. T. **Bioquímica** 2. ed. – Rio de Janeiro: MedBook, 2011.

Nelson, D. L.; Cox, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2018.

Carvalho, T. G. [et al.] **Bioquímica humana**. [s. l.], 2018. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018.

Brown, T. A. **Bioquímica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

DISCIPLINA: OPTATIVA - PLANTAS MEDICINAIS

EMENTA: Estudo socioeconômico das plantas medicinais no Brasil. Extração de princípios ativos e produção de fármacos. Eficácia e segurança. Extrativismo, cultivo e processamento de drogas vegetais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2ª edição. Nova Odessa, Brasil: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 2008.

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia: Do produto natural ao medicamento**. Editora Artmed, 2017.

SOARES, C. A. **Plantas medicinais: do plantio à colheita**. Editora ícone, 2010.

PERIÓDICO: Yanqun Li, Dexin Kong, Ying Fu, Michael R Sussman, Hong Wu. The effect of developmental and environmental factors on secondary metabolites in medicinal plants. **Plant Physiol Biochem**, 2020 Mar;148:80-89. doi: 10.1016/j.plaphy.2020.01.006. Epub 2020 Jan 7.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Farmacopéia Brasileira**. São Paulo: Atheneu, 2004.

FARMACÊUTICA. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Brasília: Editora MS, 2006. 148 p.

CORRÊA, D. A., BATISTA, R. S. & QUINTA, L. E. M. **Plantas Medicinais: do cultivo à Terapêutica**. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 3a Edição, 2000. 247p.

SACHDEVA V, ROY A, BHARADVAJA N. **Current prospective of nutraceuticals: A review**. **Curr Pharm Biotechnol**. 2020 Jan 29

ILLAMOLA SM, AMAEZE OU, KREPKOVA LV, BIRNBAUM AK, KARANAM A, JOB KM, BORTNIKOVA VV, SHERWIN CMT, ENIOUTINA EY. **Use of Herbal Medicine by Pregnant Women: What Physicians Need to Know**. **Front Pharmacol**. 2020 Jan 9;10:1483.

DISCIPLINA: OPTATIVA - EMPREENDEDORISMO

Ementa: Análise do cenário brasileiro e mundial do empreendedorismo; transformações socioeconômicas e políticas

recentes. Mercado: tendências e oportunidades. Inovação e Empreendedorismo. Empreendedorismo Social, Sustentabilidade e Responsabilidade Social Corporativa. Planejamento e pesquisa. Estratégias Competitivas. Plano de negócio como instrumento para a tomada de decisão.

Bibliografia Básica

DORNELAS, José. **Empreendedorismo para visionários**: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Empreendedorismo**. [s.l.]: Pearson, [s.d.].

SALIM, César; SILVA, Nelson. Introdução ao empreendedorismo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. MOTA, Márcio de Oliveira et al. Empreendedorismo: relações de influência de indicadores macroeconômicos na propensão ao risco de empreender. REGE - Revista de Gestão, [s. l.], v. 24, p. 159–169, 2017.

Bibliografia Complementar.

BERNARDI, Luiz Antônio. Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. [s. l.], 2012.

DORNELAS, José. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. [s. l.], 2015.

JONES, Gareth. Teoria das organizações. [registro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

LEITE, Emanuel. O fenômeno do empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2008.