



**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**  
**Pós-Graduação *Lato Sensu***  
**Treinamento desportivo**

## Sumário

|     |                                             |    |
|-----|---------------------------------------------|----|
| 1.  | Nome do Curso e Área do Conhecimento .....  | 3  |
| 2.  | Características Técnicas do Curso .....     | 3  |
| 3.  | Público-alvo .....                          | 3  |
| 4.  | Critérios de Seleção .....                  | 4  |
| 5.  | Justificativa do Curso .....                | 4  |
| 6.  | Objetivos do Curso .....                    | 5  |
| 7.  | Competências e Habilidades do Egresso ..... | 5  |
| 8.  | Metodologia de Ensino e Aprendizagem .....  | 6  |
| 9.  | Estágio Não Obrigatório .....               | 9  |
| 10. | Matriz Curricular .....                     | 10 |
| 11. | Carga Horária .....                         | 11 |
| 12. | Conteúdo programático .....                 | 11 |
| 13. | Infraestrutura Física e Pedagógica .....    | 32 |

## 1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

**Nome do Curso:** Treinamento desportivo

**Área de Avaliação (CAPES):** Educação Física

**Grande Área (CAPES):** Ciências da Saúde (4.00.00.00-1)

**Área do Conhecimento (CAPES):** Educação Física (4.09.00.00-2)

**Classificação OCDE:** Saúde e bem-estar

## 2. Características Técnicas do Curso

**Modalidade:** Educação a Distância

**Número máximo de vagas por Polo/Unidade:** 1000 alunos

**Período de Oferecimento:** O curso possui entrada intermitente, respeitadas as datas de início e de fim cadastradas na oferta, bem como observado o período indicado para a sua integralização.

### Limitações legais

Resolução CNE/CES Nº 1, de 06 de abril de 2018, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu.

O candidato deverá ser graduado com diploma devidamente registrado segundo as normas estabelecidas pelo MEC.

## 3. Público-alvo

Profissionais de Educação Física, que atuam em academias, estúdios, clínicas de condicionamento físico e clubes esportivos, em todas as vertentes envolvidas com a preparação esportiva, desde a formação até o alto rendimento.

## 4. Critérios de Seleção

O ingresso na pós-graduação será realizado por meio de inscrição no portal da Instituição e entrega dos documentos solicitados. Em seguida, analisados pela área competente.

## 5. Justificativa do Curso

[O esporte possui um representativo valor para o nosso país, principalmente a partir do século XX quando algumas manifestações esportivas despertaram atenção e o interesse de várias camadas da nossa sociedade.

Desde então o esporte vem sendo utilizado de diversas formas, tais como educacional, ferramenta de entretenimento e lazer, atividade para promoção de saúde e bem-estar, ou mesmo com o intuito profissional e de formação de atletas.

Ocorre que durante o século XX e mesmo no início do século XXI, a prescrição de treinamentos esportivos estava ligada a profissionais, que em muitos casos, não detinham o conhecimento científico. E assim, prescreviam atividades baseada no seu conhecimento empírico, ou seja, na sua própria vivência e experiência dentro do esporte.

Porém, com o desenvolvimento de novas tecnologias, com o avanço das mídias e com a globalização do esporte em nível mundial, o resultado e a performance ganharam cada vez mais destaque. Com isso, os profissionais buscaram ampliar o seu conhecimento na fundamentação científica, transformando a “ciência do treinamento esportivo” em objeto de estudo contínuo. Então, o aprofundamento e o amplo domínio dos conteúdos vinculados a essa ciência passaram a fazer parte da rotina de todo profissional que atua nesse segmento.

Diante desse cenário, este curso visa oferecer condições para os profissionais dessa área desenvolverem e aplicarem novos conhecimentos, por meio de uma abordagem interdisciplinar envolvendo áreas como Fisiologia do

exercício, Treinamento esportivo, Biomecânica, Cinesiologia, Nutrição e Psicologia.

## 6. Objetivos do Curso

### 6.1. Objetivo Geral

- [Capacitar o profissional sobre conceitos e métodos de treinamento das capacidades e habilidades físicas, compreendendo sua relevância no desenvolvimento do treinamento planejado e de suas inter-relações com a performance, a saúde e o lazer].

### 6.2. Objetivos Específicos

- Desenvolver o entendimento sobre a ciência do treinamento esportivo de uma forma ampla e interdisciplinar.
- Compreender os princípios do treinamento esportivo, suas características e aplicação de acordo com a necessidade de cada indivíduo.
- Conceituar as necessidades de periodização do treinamento e suas intercorrências.

## 7. Competências e Habilidades do Egresso

### Competências

[O profissional estará apto a compreender os conceitos e as dimensões do treinamento esportivo, sendo capaz de aplica-los, por meio de metodologias e programas de treinamento, buscando assim a melhoria das capacidades e habilidades físicas dos indivíduos sob sua responsabilidade.

### **Habilidades**

- Criar estratégias para desenvolvimento e melhoria das capacidades e habilidades físicas de indivíduos sob sua responsabilidade.
- Ser capaz de aplicar os princípios e conceitos do treinamento desportivo e áreas correlatas, por meio de um programa de treinamento de acordo com as individualidades, necessidades e objetivos do indivíduo sob sua responsabilidade;
- Fundamentar a periodização do treinamento tanto para a saúde quanto para a performance esportiva.

## **8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem**

O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina.

Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como:

- ✓ materiais de leitura;
- ✓ videoaulas;
- ✓ slides;
- ✓ podcasts;
- ✓ indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros.

Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos:

- ✓ a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum);
- ✓ a realização da avaliação disciplinar pelo aluno.

Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade,

outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva.

O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada.

No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas.

Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais.

Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação.

O aluno, ao iniciar os seus estudos, terá um encontro presencial para acolhida/ambientação; esse encontro terá como objetivos:

- ✓ Integrar o aluno ao curso de Pós-Graduação.
- ✓ Dialogar e esclarecer as dúvidas sobre a proposta pedagógica do curso e as regras acadêmicas.
- ✓ Apresentar ao aluno o Ambiente Virtual de Aprendizagem (o primeiro acesso; o envio de documentos; os serviços de secretaria e financeiro; a disciplina Ambientação; a tutoria online; o boletim acadêmico; as disciplinas e seus conteúdos; a biblioteca virtual; entre outros).
- ✓ Proporcionar um momento de Network aos pós-graduandos.

### **Avaliação do Desempenho do Aluno**

O aluno deverá realizar as atividades propostas no ambiente virtual. A realização das atividades irá compor sua frequência no curso, que será considerada para a sua aprovação.

A atividade avaliativa que o aluno realizará para compor a sua média é a Avaliação Virtual (AV); essa atividade é obrigatória e estará disponível no

Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, conforme cronograma de seu curso.

Para a aprovação em cada uma das disciplinas, o aluno deverá obter frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 7,0 (sete).

As notas devem ser expressas no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez).

O aluno que obtiver média inferior a 7,0 (sete) nas disciplinas terá direito ao Programa de Dependência e Recuperação – PDR, mediante a solicitação de requerimento e respeitando o período de jubramento do curso.

O PDR será realizado no ambiente virtual de aprendizagem, sendo que o aluno terá acesso ao conteúdo da disciplina e realizará uma Avaliação Virtual - AV, e a nota obtida substituirá a média do aluno.

Para a obtenção do **Certificado** de Pós-graduação *Lato Sensu* – especialização, o aluno deverá cumprir todas condições seguintes:

- ✓ Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas;
- ✓ Nota igual ou superior a 7,0 (sete) em todas as disciplinas.

### **Certificação**

O Certificado de conclusão de curso de Especialização será acompanhado por histórico escolar, em cumprimento às exigências da Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

### **Composição do Corpo Docente**

O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de

pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação *lato sensu*, de reconhecida capacidade técnico-profissional.

## 9. Estágio Não Obrigatório

O estágio curricular não obrigatório tem como finalidade estimular o aluno a desenvolver atividades extracurriculares, para que possa inter-relacionar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso e aplicá-los na solução de problemas reais da profissão, proporcionando o desenvolvimento da análise crítica e reflexiva para os problemas socioeconômicos do país, de acordo com a Resolução de Estágio curricular não obrigatório vigente na Instituição.

Os principais objetivos da prática do estágio curricular não obrigatório são:

- I. proporcionar o exercício do aprendizado compromissado com a realidade socioeconômica-política do país;
- II. propiciar a realização de experiências de ensino e aprendizagem visando à educação profissional continuada, alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades e ao exercício do pensamento reflexivo e criativo; e
- II. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura.

A carga horária é definida pela concedente de estágio, não podendo ultrapassar a carga horária máxima de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, as quais podem ser realizadas em empresas públicas ou privadas, instituição de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, e as próprias unidades da Universidade, desde que sigam às condições adequadas para que o estagiário possa aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso.

Para o Curso de Pós-Graduação EAD, a prática do estágio curricular não obrigatório é permitida durante a vigência do curso, não podendo exceder em um mesmo campo de estágio o período de 2 (dois) anos.

Os estágios curriculares não obrigatórios devem estar apoiados em Termo de Compromisso e de comum acordo com a Instituição, devendo explicitar não somente os aspectos legais específicos, como também os aspectos educacionais e de compromisso com a realidade social.

O Planejamento do Estágio Curricular Não Obrigatório é de responsabilidade do coordenador de curso/professor orientador e também do Departamento de Estágios.

## 10. Matriz Curricular

| DISCIPLINAS                                                            | CH PRÁTICA | CH TEÓRICA | CH TOTAL |
|------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------|
| Ambientação                                                            | 0 h        | 0 h        | 0 h      |
| Fisiologia do exercício                                                | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Fundamentos de cinesiologia e biomecânica                              | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Avaliação física e tecnologia                                          | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Treinamento desportivo: criança, adolescente e adulto                  | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Prescrição e sistematização de exercícios de efeito geral e localizado | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Prescrição de exercícios para grupos especiais                         | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Esporte e atividade física no contexto da saúde coletiva               | 0 h        | 40 h       | 40 h     |
| Nutrição aplicada ao exercício                                         | 0 h        | 40 h       | 40 h     |

|                                      |     |      |      |
|--------------------------------------|-----|------|------|
| Psicologia do Exercício e do Esporte | 0 h | 40 h | 40 h |
|--------------------------------------|-----|------|------|

## 11. Carga Horária

A carga horária de 360 h constitui o conteúdo ministrado em 9 (nove) disciplinas.

## 12. Conteúdo programático

### Disciplina: Ambientação

**Ementa:** Histórico da Educação a Distância. Legislação da Educação a Distância no Brasil. Potencialidades da Educação a Distância. Flexibilidade de Acesso. Tecnologias para apoio à pesquisa. Aprendizagem colaborativa. Características do aluno na EAD. Boa convivência virtual: netiquetas.

#### Competências e Habilidades:

- Identificar as características do aluno da modalidade de educação a distância;
- Utilizar ferramentas tecnológicas de apoio a pesquisa;
- Comunicar-se com clareza e assertividade oralmente e por escrito;
- Gerenciar tempo e atividades de estudo.

**Conteúdo Programático 1:** Histórico da Educação a Distância.

**Conteúdo Programático 2:** Legislação da Educação a Distância no Brasil.

**Conteúdo Programático 3:** Potencialidades da Educação a Distância.

**Conteúdo Programático 4:** Flexibilidade de Acesso.

**Conteúdo Programático 5:** Tecnologias para apoio à pesquisa.

**Conteúdo Programático 6:** Aprendizagem colaborativa.

**Conteúdo Programático 7:** Características do aluno na EAD.

**Conteúdo Programático 8:** Boa convivência virtual: netiquetas.

**Bibliografia básica:**

GOTTARDI, M. de L. A autonomia na aprendizagem em educação a distância: competência a ser desenvolvida pelo aluno. **Associação Brasileira de Educação a Distância**, São Paulo, v. 14, n. 8, p. 110-123, dez, 2015.

MORAN, J. M. MASETTO, M. T. BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21.ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

PIVA, D. J. PUPO, R. GAMEZ, L. OLIVEIRA, S. **EAD na Prática: Planejamento, métodos e ambientes de educação online**. São Paulo: Elsevier, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Associação Brasileira de Educação A Distância**, São Paulo, v. 10, n. 7, p.85-92, out. 2011.

MAIA, Carmen; MATTAR, João. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

MOORE, Michael G., **Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line**. 3. ed., São Paulo: Cengage Learning, 2013.

## **Disciplina: Fisiologia do exercício**

**Ementa:** A disciplina focaliza os estudos sobre a bioenergética, sobre o funcionamento do metabolismo durante a prática esportiva e de exercícios físicos e as respostas hormonais advindas dessas práticas. Propõe a análise fisiológica para treinamento esportivo e prescrição de exercícios de acordo com as respostas metabólicas dos indivíduos. Além disso, discute as questões

relacionadas à neurofisiologia e o exercício físico, bem como, trata dos conhecimentos sobre fisiologia cardiovascular, endócrina e respiratória.

### **Competências e Habilidades:**

- Saber identificar os sistemas de produção energética no organismo, suas funcionalidades e influências no treinamento físico e esportivo;
- Compreender relações entre duração e intensidade do exercício, identificar os fatores que controlam a seleção de substrato, bem como, entender os processos de regulação, ação e controle hormonal durante o exercício.
- Saber trabalhar conceitos de fisiologia cardíaca, vascular e respiratória com ênfase para condição de exercício em diferentes grupos de indivíduos.
- Verificar as bases fisiológicas dos programas regulares de exercício voltados para a saúde, para o treinamento esportivo e para a reabilitação.

**Conteúdo Programático 1: Bioenergética** (Produção aeróbia e anaeróbica de ATP; Transferência de energia no exercício; Sistema fosfogênio; glicólise aeróbia e anaeróbica, metabolismo do ácido láctico; metabolismo de proteínas e exercício; recuperação pós exercício).

**Conteúdo Programático 2: Metabolismo do Exercício** (Respostas metabólicas para as transições do repouso-exercício-recuperação; Implicações sobre a duração e a intensidade do exercício; Fatores que controlam a seleção de substratos).

**Conteúdo Programático 3: Respostas Hormonais ao Exercício** (Regulação e ação dos hormônios; controle hormonal da mobilização de substratos durante o exercício).

**Conteúdo Programático 4: Cálculo Metabólico** (Mensuração e estimativa do gasto energético).

**Conteúdo Programático 5: Neurofisiologia e Exercício** (conceitos anátomo-funcionais do sistema nervoso relacionados com o controle do movimento nos seus aspectos psíquicos, somáticos e viscerais).

**Conteúdo Programático 6: Fisiologia Cardiovascular, Endócrina e Respiratória** (trabalhar conceitos de fisiologia cardíaca, vascular e respiratória com ênfase para condição de exercício em indivíduos sedentários, treinados e pacientes; apresentar os principais hormônios e seus mecanismos de ação, discutir a neuroendocrinologia do movimento em indivíduos saudáveis, pacientes e atletas, além de rever o controle hormonal da mobilização de substratos energéticos durante o exercício agudo e crônico).

**Conteúdo Programático 7: Treinamento Físico e Prescrição** (base fisiológica dos programas regulares de exercício voltados para a saúde e qualidade de vida (condicionamento), esporte competitivo (treinamento) e recuperação da capacidade funcional).

#### **Bibliografia:**

FOSS, M. L.; KETENYAN, S.J. F. **Bases fisiológicas do exercício e do esporte**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. **Fundamentos de fisiologia do exercício**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

LIRA, Fábio S.; ROSA NETO, José; PIMENTEL, Gustavo D.; CAPERUTO, Erico C.; MELLO, Marco T.; RODRIGUES, Bruno; MARQUES, Schérolin de O.; SOUZA, Cláudio T. de; SANTOS, Ronaldo V. T. dos. Importância dos efeitos fisiológicos do exercício na promoção da saúde. **Revista Inova Saúde**, Criciúma, vol. 1, nov. 2012.

PLOWMAN, Sharon A. **Fisiologia do exercício para saúde, aptidão e desempenho**. / Sharon A. Plowman, Denise L. Smith; traduzido por Giuseppe Taranto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

POWERS, S. E.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício**: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. São Paulo: Manole, 2000.

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S. O. **Princípios fundamentais de Fisiologia do exercício**. São Paulo: Phorte, 2002.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. **Fisiologia do esporte e do exercício**. São Paulo: Manole, 2001. |

## **Disciplina: Fundamentos de cinesiologia e biomecânica**

**Ementa:** Estudo dos princípios gerais da anatomia e biomecânica aplicados ao aparelho locomotor. Relações entre a cinesiologia e a biomecânica durante treinamento de força e treinamento funcional. Análise mecânica, cinemática e eletromiográfica dos exercícios. Estudos sobre mecânica articular e as relações entre biomecânica e treinamento esportivo. Metodologias para profilaxia de lesões no aparelho locomotor durante o treinamento.

### **Competências e Habilidades:**

- Compreender os diferentes tipos de lesões no treinamento de diferentes capacidades físicas.
- Analisar os componentes músculos-esqueléticos e sua interação com o treinamento físico.
- Identificar as características de exercícios para diferentes grupos musculares, ajustando o treinamento aos diferentes acometimentos do aparelho locomotor.

**Conteúdo Programático 1: Princípios da biomecânica no aparelho locomotor** (Princípios gerais da avaliação segmentar de membros superiores e inferiores).

**Conteúdo Programático 2: Cinesiologia e Biomecânica do Treinamento de força** (Incidência de lesão no treinamento de força).

**Conteúdo Programático 3: Cinesiologia e Biomecânica do Treinamento funcional** (Análise dos componentes músculos-esqueléticos e sua interação com o treinamento e a mecânica articular).

**Conteúdo Programático 4: Análise mecânica, cinemática e eletromiográfica de exercícios** (Especificidades de diferentes exercícios para os diferentes grupos musculares; adaptação de exercícios às diferentes necessidades do aparelho locomotor).

**Conteúdo Programático 5: Biomecânica e Treinamento Esportivo** (Análise biomecânica qualitativa, aplicada à melhora da técnica e do treinamento de diferentes movimentos comuns a esportes coletivos e individuais).

**Conteúdo Programático 6: Mecânica articular** (Arquitetura e estabilidade articular; Movimentos articulares do ombro, cotovelo, punho, quadril, joelho, tornozelo e coluna vertebral; Cargas impostas às articulações).

**Conteúdo Programático 7: Métodos para prevenção de lesões musculares durante o treinamento** (Incidência de lesões; Tipos de Lesões; Mecanismos de lesões; e Métodos Biomecânicos Preventivos).

#### **Bibliografia Básica:**

ALENCAR, Thiago A. M. Di.; MATIAS, Karinna F. de S.; OLIVEIRA, Franassis B. de O. Cinesiologia e biomecânica do ciclismo: uma revisão. **Revista Movimenta**; Vol 3, N. 1, 2010.

AMADIO, C. A. **Fundamentos biomecânicos para análise do movimento humano**. São Paulo: EEFUSP, 1996.

ENOKA, R. M. **Bases neuromecânicas da cinesiologia**. 2 ed. Barueri: Manole, 2001.

GREENE, D. P.; ROBERTS, S. L. **Cinesiologia: estudo dos movimentos nas atividades diárias**. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.

HAMILL, J.; KNUTZEN, K. M. **Bases biomecânicas do movimento humano**. 2 ed. Barueri: Manole, 2008.

MOURA, Túlio B. M. A. **Cinesiologia e biomecânica**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

RASCH, P. J. **Cinesiologia e anatomia aplicada**. 7 eds. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

WHITING, W.; ZERNICKE, R. **Biomecânica da lesão musculoesquelética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

## **Disciplina: Avaliação física e tecnologia**

**Ementa:** Abordagem dos conceitos, princípios básicos e sistematização da avaliação física. Estudos sobre as áreas de avaliação física a utilização da tecnologia como ferramenta de auxílio. Realização de avaliação metabólica e postural e utilização da tecnologia para realização de testes para avaliação física. Verificação de diferentes baterias de testes físicos para as modalidades esportivas. Discussão sobre as ações resultantes da avaliação física.

### **Competências e Habilidades:**

- Definir e discutir as diferentes áreas de avaliação, identificando problemas à seleção e administração de instrumentos de avaliação, assim como interpretar adequadamente os resultados obtidos através destes instrumentos.
- Diferenciar testes e avaliações entendendo como os aparelhos tecnológicos podem influenciar nesses procedimentos.
- Definir, caracterizar e vivenciar baterias de testes nas modalidades esportivas e identificar os recursos tecnológicos a serem utilizados em cada etapa.
- Saber organizar e analisar os resultados e ações mediante avaliações realizadas.

**Conteúdo Programático 1: Princípios da avaliação física** (Tipos e objetivos de testes físicos, medidas e avaliações; formas de avaliação; técnicas e Instrumentos de avaliação; administração de testes motores).

**Conteúdo Programático 2: Sistematização da avaliação física** (Etapas de avaliação; critérios para seleção de testes de aptidão física; objetivos e procedimentos para avaliação da aptidão física; Organização de baterias de testes físicos);

**Conteúdo Programático 3: Áreas de Avaliação Física e o auxílio da tecnologia** (Cineantropometria; neuromuscular; metabólica).

**Conteúdo Programático 4: Avaliação Postural e Metabólica** (Avaliação postural; avaliação da aptidão cardiorrespiratória).

**Conteúdo Programático 5: A utilização da tecnologia para realização de testes para avaliação física** (Tecnologia nos testes de capacidade aeróbica e anaeróbica; tecnologia nos testes de velocidade, resistência muscular e agilidade; tecnologia nos testes de força estática e explosiva e nos testes de flexibilidade).

**Conteúdo Programático 6: Baterias de testes nas modalidades esportivas** (Diferenciação entre as modalidades esportivas; como o uso de aparelhos tecnológicos podem contribuir com a realização e os resultados dos testes).

**Conteúdo programático 7: Ações resultantes da Avaliação Física** (Organização, análise, resultados e ações mediante avaliações realizadas).

### **Bibliografia Básica:**

ALVES, Audrey S.; BAPTISTA, Marcio R. A importância da avaliação física na diagnose do perfil físico de mulheres iniciantes em academias de ginástica.

**Corpus et Scientia**, vol. 2, n. 1, p. 05-13, maio 2006.

BARROS, M.V.G.; NAHAS, M.V. **Medidas da atividade física: teoria e aplicação** em diversos grupos populacionais. Londrina: Midiograf, 2003.

COSTA, R.F. **Avaliação da composição corporal**. São Paulo: FGA-Multimídia, 1999.

FERNANDES FILHO, J. **A Prática da Avaliação Física**. 2ªed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

HEYWARD, Vivian H. **Avaliação física e prescrição de exercício [recurso eletrônico]: técnicas avançadas/** 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2011.

MATSUDO, V.K.R. **Testes em ciências do esporte.** São Paulo: Gráficos Burti, 1996.

## **Disciplina: Treinamento desportivo: criança, adolescente e adulto**

**Ementa:** Estudos sobre os componentes do treinamento esportivo e seus princípios científicos. Organização do treinamento esportivo e entendimento das etapas da preparação esportiva. Estudos sobre a periodização do treinamento voltado para adultos, adolescentes e crianças. Verificação das bases biológico-esportivas para treinamento de crianças e adolescentes. Métodos de ensino-aprendizagem e avaliação para crianças e adolescentes.

### **Competências e habilidades:**

- Considerar os princípios do treinamento esportivo para a realização da preparação física, técnica, tática e intelectual.
- Saber caracterizar as diferentes etapas da preparação para destinar o treinamento esportivo de acordo com os objetivos e capacidades de cada grupo.
- Identificar as características gerais do desenvolvimento infantil e os efeitos da prática sistemática de atividades físicas.
- Entender implicações da especialização esportiva precoce e considerar as particularidades dos diferentes grupos durante a organização do treinamento.

- Trabalhar a partir de diferentes métodos de ensino-aprendizagem para alcançar benefícios com o desenvolvimento do treinamento esportivo para criança e adolescentes.

**Conteúdo Programático 1: Componentes do treinamento esportivo** (preparação física, técnica, tática e intelectual)

**Conteúdo Programático 2: Princípios científicos do treinamento** (Individualidade biológica; Adaptação; Sobrecarga; Continuidade; - Interdependência volume-intensidade; Especificidade);

**Conteúdo Programático 3: Organização do treinamento esportivo** (Caderno de treinos; métodos de duração; aplicação do método de duração para iniciantes; trabalho intervalado)

**Conteúdo Programático 4: Etapas da preparação esportiva** (etapas da preparação básica; etapas da preparação específica; etapa da preparação de altos rendimentos).

**Conteúdo Programático 5: A periodização do treinamento** (Objetivos da periodização; ciclos; avaliações do treinamento esportivo);

**Conteúdo Programático 6: Bases biológico-esportivas para treinamento de crianças e adolescentes** (Características gerais do desenvolvimento infantil e os efeitos da prática sistemática de atividades físicas; implicações da especialização esportiva precoce; particularidades na organização do treinamento);

**Conteúdo Programático 7: Métodos de ensino-aprendizagem e avaliação para crianças e adolescentes** (Métodos de ensino-aprendizagem e avaliação para crianças e adolescentes em esportes e atividades lúdicas; métodos de ensino-aprendizagem e avaliação da aptidão física para crianças e adolescentes por meio do alongamento, por meio do treinamento de força, por meio do exercício físico aeróbico e anaeróbico).

## **Bibliografia:**

BARBANTI, V. J. **Teoria e prática do treinamento esportivo**. São Paulo: EPU., 1981.

BARBANTI, V. J. **Treinamento físico: bases científicas**. 3. ed. São Paulo: CLR Balieiro, 2001.

GONZÁLEZ, Ricardo H. **O treino dos fundamentos técnico-desportivos dos atletas de basquetebol infantil e infanto-juvenil: um estudo descritivo-exploratório**. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS, 2008.

KNUDSON, D. V. **Análise qualitativa do movimento humano**. 1ª Ed. Barueri: Manole, 2001.

PASTREL, Carlos M.; CARVALHO FILHO, Guaracy; MONTEIRO, Henrique L.; NETTO JUNIOR, Jayme; PANDOVANI, Carlos R.; GARCÍA, Ángel B. Exploração de fatores de risco para lesões no atletismo de alta performance. **Ver. Bras. Med. Esporte**, vol.13 no.3 Niterói, 2007.

TUBINO, M.J.G. **Metodologia científica do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro: IBRASA, 1980.

VIANA, A. R. Futsal: **avaliação técnica**. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

## **Disciplina: Prescrição e sistematização de exercícios de efeito geral e localizado**

**Ementa:** Conceituação de exercício de efeito geral e efeito localizado: análise de benefícios e possibilidades. Estudos sobre a prescrição de exercícios e aplicação prática de conceitos relacionados à prescrição. Aspectos relevantes

para a prescrição e sistematização do treino. Entendimento de um programa de treinamento e das etapas de uma sessão de condicionamento físico.

### **Competências e habilidades:**

- Diferenciar tipos de exercício, compreender os benefícios e cuidados que se deve ter com cada um deles e saber prescreve-los para diferentes públicos.
- Saber adotar diferentes estratégias para avaliação física e para prescrição tendo clareza no controle e progressão dos exercícios.
- Saber realizar diferentes prescrições para manutenção da saúde e melhora da aptidão física, bem como, para prevenção ou redução da obesidade e sobrepeso.
- Escolher programas de treinamento considerando fatores determinantes para tal e identificando cuidados iniciais e procedimentos nos diferentes ciclos dos exercícios.

**Conteúdo Programático 1: Exercício de Efeito Geral** (Definição; benefícios e cuidados; implicações para a saúde e estética; tipos de exercícios a serem realizados).

**Conteúdo Programático 2: Exercício de Efeito Localizado** (Definição; benefícios e cuidados; implicações para a saúde e estética; tipos de exercícios a serem realizados);

**Conteúdo Programático 3: Prescrição de Exercícios** (O exame médico e a prescrição de exercícios; benefícios e perigos dos diferentes tipos de exercícios; precauções a serem tomadas antes, durante e depois do exercício).

**Conteúdo Programático 4: Conceitos relacionados à prescrição de exercícios** (Meios e métodos de avaliação (anamnese e avaliações físicas); possibilidades de prescrição, controle e progressão dos exercícios).

**Conteúdo Programático 5: Aspectos relevantes para a prescrição e sistematização do treino** (Importância e efeitos dos tipos de contrações musculares; cálculo da frequência cardíaca; diferentes prescrições para manutenção da saúde e melhora da aptidão física; prevenção ou redução da obesidade e sobrepeso).

**Conteúdo Programático 6: Programa de treinamento** (Interpretação e sistematização dos resultados de teste ergométrico; escolha do programa de treinamento considerando: tipo de exercício, intensidade, duração, frequência, regularidade e progressão; Cuidados iniciais, sintomas e procedimentos).

**Conteúdo Programático 7: Etapas de uma sessão de condicionamento físico** (Ciclos dos exercícios; exercícios localizados; flexibilidade e resistência localizada).

#### **Bibliografia:**

CUNHA, R. M. da. Teste ergométrico e prescrição de exercícios físicos: evidências e aplicações práticas. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.7, n.39, 2013. Disponível em: <[www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/download/532/493](http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/download/532/493)>. Acesso em 21 nov. 2018.

HEYWARD, Vivian H. **Avaliação física e prescrição de exercício [recurso eletrônico]: técnicas avançadas/** 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2011.

NASCIMENTO, M. L. do; BRANDÃO, D. C. Prescrição de cargas de treinamento baseado no peso corporal e nos dados da avaliação física. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, Vol. 9, Nº. 54, 2015.

PRESTES, M. T.; MOURA, J. A. R. de; HOPF, A. C. O. Estudo exploratório sobre prescrição, orientação e avaliação de exercícios físicos em musculação. **Revista Kinesis**, Santa Maria/RS, n. 26, p. 21-166, mai. 2002.

SILVA, A. S.; SOUSA, M. do S. C. de; GOMES, E. R. de M.; SILVA, J. M. F. de L.; CANUTO, P. S.; ATHAYDE NETO, R. A. de; PONTES, L. M. Prevalência de

alterações posturais para prescrição do programa de exercícios em academias de ginástica – PB. **Revista Saúde.com** [conteúdo eletrônico], v. 1, n. 2, 2005.

## **Disciplina: Prescrição de exercícios para grupos especiais**

**Ementa:** Conceituação de grupos especiais. Alterações fisiológicas frente a diferentes condições orgânicas e patologias. Estudos sobre doenças crônico-degenerativas. Análises das possibilidades e benefícios do exercício físico na gestação e na terceira idade. Relação entre exercício físico e cardiopatia, hipertensão, dislipidemia e diabetes.

### **Competências e habilidades:**

- Compreender o papel das atividades físicas regulares para o ser humano e desenvolver condições para avaliar e controlar periodicamente indivíduos participantes de programas de exercícios físicos.
- Reconhecer e conceituar as populações especiais que necessitem de prescrição, cuidados e controles especiais.
- Apresentar procedimentos profissionais adequados frente grupos que apresentem características especiais e reconhecer situações potencialmente perigosas, devidas à prática de exercícios físicos inadequados por essas pessoas.
- Discussão das condutas iniciais para o atendimento e prescrição do exercício para grupos especiais.

**Conteúdo Programático 1: Conceituação de grupos especiais** (Importância do exame médico; Indicações e contraindicações a prática de exercícios físicos);

**Conteúdo Programático 2: Alterações fisiológicas nas diferentes condições orgânicas e patologias** (disfunções musculoesqueléticas e transtornos psicológicos).

**Conteúdo programático 3: Exercícios e doenças neuro-degenerativas** (recomendações e adequações aplicadas aos exercícios).

**Conteúdo programático 4: Exercício físico na cardiopatia, hipertensão e dislipidemia** (tipos de cardiopatias; definição de hipertensão; definição de dislipidemia; adaptações ao treinamento; riscos e cuidados).

**Conteúdo programático 5: Exercício físico no diabetes e obesidade** (fisiopatologia do diabetes e obesidade; prescrição de exercícios; cuidados durante a realização do exercício).

**Conteúdo programático 6: Exercício físico na gestação** (adaptações fisiológicas na gravidez; tipos e benefícios de exercícios na gravidez; adaptações musculoesqueléticas);

**Conteúdo programático 7: Exercício físico na terceira idade** (alterações fisiológicas com o avanço da idade; recursos psicológicos; recreação para o idoso);

### **Bibliografia:**

CAMPOS, M.A. **Musculação:** diabéticos, osteoporóticos, idosos, crianças e obesos. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

CARVALHO, N. A. R.; MONTE, B. K. D.; SANTOS, J. D. M.; et al. Avaliação física e funcional da pessoa idosa: relato de experiência. **Enfermagem Revista.** v. 20, n. 1, 2017.

NAHAS M. V; DEL DUCA G. F. **Atividade física e doenças crônicas:** evidências e recomendações para um estilo de vida ativo. 1ª ed. Londrina, Midiograf, 2011.

NEGRÃO, C. E; BARRETTO, A.C. P. **Cardiologia do exercício:** do atleta ao cardiopata. 3. ed., rev. e ampl. Barueri: Manole, 2010. 725 p.

PETERSON, J.A.; PETERSON, S.L.; BRYANT, C.X. **Treinamento de força para mulheres**. São Paulo: Manole, 2001

POLLOCK M. L. e WILMORE J. H. **Exercício na saúde e na doença**: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

RODRIGUES, Luciana L. **Intervenção da avaliação física nas atividades aplicadas em mulheres idosas assistidas pelo programa Agita Patos de Patos de Minas**. 2013. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/9322>>. Acesso em: 21 nov 2018.

TRIBESS, S. VIRTUOSO JUNIOR, J. S. Prescrição de exercícios físicos para idosos. **Revista Saúde.com** [conteúdo eletrônico], v. 1, n. 2, 2005.

## **Disciplina: Esporte e atividade física no contexto da saúde coletiva**

**Ementa:** Promoção e manutenção da saúde por meio do esporte e da atividade física em todos os níveis de atenção e complexidade, e sua influência sobre a saúde coletiva e pública. Prevenção de condutas e/ou situações que ofereçam risco à saúde (estratificação de risco) ou instalação de agravos no indivíduo ou na coletividade. Vigilância e Planejamento em Saúde. Normas Operacionais de Assistência à Saúde.

### **Competências e Habilidades:**

- Paramentar a atuação do Fisioterapeuta Esportivo na atenção básica à saúde;
- Atuar junto à equipe multiprofissional voltada à Promoção da Saúde e à Prevenção de Agravos à Saúde;
- Desenvolver competências e habilidades de comunicação junto à equipe multiprofissional.

**Conteúdo Programático 1:** Aptidão física e saúde coletiva – níveis de aptidão física recomendados para o bem-estar.

**Conteúdo Programático 2:** Epidemiologia da atividade física e doenças crônicas não transmissíveis: Diabetes mellitus (DM), Hipertensão Arterial Sistêmica, Doenças respiratórias crônicas e dislipidemias.

**Conteúdo Programático 3:** Síndrome metabólica em crianças e adolescentes e atividade física - atuação da fisioterapia esportiva na saúde coletiva.

**Conteúdo Programático 4:** Ações corretivas de postura e suas repercussões na qualidade de vida do atleta.

#### **Bibliografia Básica:**

MAGEE, D.; ZACHAZEWSKI, J.; QUILLEN, S. **Prática da Reabilitação Musculoesquelética: Princípios e fundamentos científicos**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2013.

NEUMANN, Donald A. **Cinesiologia do Aparelho Musculoesquelético: Fundamentos para reabilitação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

VOIGHT, Michael L.; HOOGENBOOM, Barbara J.; PRENTICE, William E. **Técnicas de Exercícios Terapêuticos: Estratégias de intervenção musculoesquelética**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2014.

#### **Bibliografia Complementar:**

IMOTO, A. M.; PECCIN, M. S.; TREVISANI, V. F. M. Exercícios de fortalecimento de quadríceps são efetivos na melhora da dor, função e qualidade de vida de pacientes com osteoartrite do joelho. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, v. 20, n. 3, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141378522012000300008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141378522012000300008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 16 nov. 2020.

LIEBENSON, C. **Treinamento Funcional na Prática Desportiva e Reabilitação Neuromuscular**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

**Suporte Básico de Vida – Manual do Profissional**. American Heart Association; Guideline, 2015.

## ***Disciplina: Nutrição aplicada ao exercício***

**Ementa:** Estudo das funções dos nutrientes no organismo e necessidades nutricionais no exercício físico e na prática de modalidades esportivas. Relação entre a nutrição e desempenho físico. Metabolismos envolvidos. Digestão, absorção e aproveitamento dos nutrientes em situação de repouso e exercício. Avaliação nutricional e controle do peso corporal.

### **Competências e Habilidades:**

- Conhecimento da importância de diferentes nutrientes para o exercício, bem como, de sua funcionalidade do organismo.
- Identificar a necessidade da nutrição aliada à atividade física, os fatores que influenciam a taxa metabólica basal e a utilização dos substratos durante o exercício, sabendo propor recomendações para diferentes tipos de exercícios.
- Caracterizar as alterações causadas pelo exercício nos sistemas respiratório e cardiovascular e identificar os sistemas energéticos predominantes durante o exercício.

**Conteúdo Programático 1: Fundamentos de Nutrição Esportiva** (Origens da nutrição no esporte, equilíbrio e desequilíbrio energético, equilíbrio hídrico.)

**Conteúdo Programático 2: Nutrientes alimentares** (Digestão, absorção e aproveitamento dos nutrientes em repouso e exercício; Importância e necessidades diárias dos nutrientes para indivíduos ativos e atletas).

**Conteúdo Programático 3: Macronutrientes e vitaminas no Esporte** (Importância dos carboidratos, lipídeos, proteínas e vitaminas no exercício).

**Conteúdo Programático 4: Avaliação Nutricional** (Métodos de análise da composição corporal; Análise da ingestão alimentar e do gasto energético no exercício).

**Conteúdo Programático 5: Suplementação no esporte** (Recursos ergogênicos nutricionais, suplementos de proteínas e aminoácidos, suplementos de carboidratos, suplementos de gorduras).

**Conteúdo Programático 6: Nutrição e Desempenho Físico** (Utilização dos substratos durante o exercício; recomendações para exercícios de força e de resistência).

**Conteúdo Programático 7: Controle do Peso Corporal** (Conceito e classificação de sobrepeso e obesidade; balanço energético e manutenção da massa corporal; nutrição e exercício no controle de peso).

#### **Bibliografia:**

BIESEK, S.; ALVES, L.A.; GUERRA, I. **Estratégias de nutrição e suplementação no esporte**. São Paulo: Manole, 2005.

COZZOLINO, S. **Biodisponibilidade de Nutrientes**. 4ª ed. São Paulo: Manole. 2012.

FERNANDEZ, M.D.; SAINZ, A.G.; GARZON, M.J.C. **Treinamento físico desportivo e alimentação**. Rio de Janeiro: Artmed, 2002.

HIRSCHBRUCH, MD. **Nutrição esportiva: uma visão prática** 2ª ed. São Paulo: Manole. 2008.

MCARDLE, W.D.; KATCH, I.F.; KATCH, V.L.; **Nutrição para o esporte e o exercício**. 4 Ed. Guanabara, Rio de Janeiro, 2011.

MOREIRA, Fernanda P.; RODRIGUES, Kelly L. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Rev. Bras. Med. Esporte** vol.20 no.5, São Paulo, 2014.

ROSSI, L. **Avaliação nutricional**: novas perspectivas. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2009.

TIRAPEGUI J. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física.** 2ªed. São Paulo: Atheneu, 2012.

WOLINSKY, I.; HICKSON JÚNIOR, J.F. **Nutrição no exercício e no esporte.** 2ªed. Rio de Janeiro: Roca, 2002.

## **Disciplina: Psicologia do exercício e do esporte**

**Ementa:** Estudos sobre fatores psicológicos para a prática de atividade física e do esporte. Discussão dos benefícios do esporte e da atividade física no desenvolvimento os aspectos psicológicos, entre eles a motivação. Estudo das teorias de autodeterminação e de adaptação comportamental. Verificação de indicadores sociodemográficos que influenciam na realização da prática física e esportiva. Relação dos aspectos psicológicos na frequência/intensidade de treinamento.

### **Competências e habilidades:**

- Identificar aspectos comportamentais nas práticas físicas e esportivas e caracterizar ações de motivação na vitória e derrota.
- Conceituar motivação e estresse, seus tipos e aspectos reguladores;
- Identificar os indicadores sociodemográficos que influenciam na motivação e realização da prática física e esportiva;
- Compreender aspectos que influenciam no volume e intensidade de treinos.

**Conteúdo Programático 1: Fatores motivacionais na prática de atividade física** (conceito de motivação; tipos de motivação - intrínseca e extrínseca; aspectos reguladores).

**Conteúdo Programático 2: Fatores motivacionais na prática esportiva** (Aspectos comportamentais nas práticas esportivas; ações de motivação na vitória e derrota; motivações e análise de uma conduta agressiva).

**Conteúdo Programático 3: Benefícios do esporte e da atividade física no desenvolvimento os aspectos psicológicos** (atenção/concentração; equilíbrio emocional; autoconfiança; liderança; trabalho em grupo; cooperação e competição).

**Conteúdo Programático 4: O estresse e o enfrentamento de problemas durante a periodização** (o estresse; adaptação cognitiva, motivacional e relacional, enfrentamento de problemas nas diversas fases do treinamento e competição).

**Conteúdo programático 5 - Fatores relacionados ao praticante de atividades físicas e esportivas** (personalidade e estilo emocional; tomada de decisão; orientação à tarefa ou ego; ansiedade traço e estado).

**Conteúdo programático 6 - Características e efeitos dos ambientes de atividades físicas e esportivas** (liderança; estilo de comunicação; *feedback*; reforço positivo e negativo; modificação comportamental; necessidades psicológicas básicas e recompensas externas).

**Conteúdo programático 7 - Atividades físicas e esportivas e as novas tecnologias** (exercício e sociedade; picos de desempenho físico e esportivo; comportamento em rede; impacto das mídias e aplicativos fitness/esportivos no comportamento humano).

#### **Bibliografia:**

ARONI, A.L.; MORÃO, K.G.; BAGNI, G.; MACHADO, A.A. (Orgs.). **Os Esportes e as Novas Tecnologias**. (1 ed.). São Paulo: Edições Hipótese, 2018. 187p

AZEVEDO JUNIOR, M. R.; ARAÚJO, C. L. P.; PEREIRA, F. M. Atividades físicas e esportivas na adolescência: mudanças de preferências ao longo das últimas décadas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 20, n. 1, 2006.

BARBOSA, M. L. L. **Autodeterminação no esporte: o modelo dialético da motivação intrínseca e extrínseca**. Tese (Doutorado em Ciências do Movimento humano). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS, 2011.

FREJOMIL, M. B.; CASAL, H. V. Principais orientações no estudo da motivação para o esporte. **Educação Física em Revista**. Universidade Católica de Brasília, Brasília/DF, v. 4, n. 1, 2010.

GAYA, A.; CARDOSO, M. Os fatores motivacionais para a prática desportiva e suas relações com o sexo, idade e níveis de desempenho desportivo. **Revista Perfil**, v. 2, n. 2, 1998.

SCALON, R. M.; BECKER, J. R. B.; BRAUNER, M. R. G. Fatores motivacionais que influem na aderência dos programas de iniciação desportiva pela criança. **Revista Perfil**, v. 3, n. 3, 1999.

### 13. Infraestrutura Física e Pedagógica

O aluno encontrará todo o conteúdo do curso e assistirá às aulas gravadas no ambiente virtual. Para assistir às aulas é fundamental que as especificações abaixo sejam obedecidas, possibilitando, assim, uma recepção de maior qualidade dos vídeos.

#### **Hardware:**

- Processador Intel Core 2 Duo ou superior.
- 2Gb de Memória RAM.
- Placa de vídeo com resolução 1024x768, qualidade de cor 32 bits e compatível com Microsoft DirectShow.
- Microsoft DirectX 9.0c ou posterior.

**Software:**

- Navegador: Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (sempre atualizado).
- Sistema Operacional: Windows XP ou posterior.
- Adobe Flash Player (atualizado).
- *Plugin* de vídeos SilverLigth (atualizado)

**Rede:**

- Conexão com a Internet banda larga de no mínimo 2 MB.
- Em caso de acesso em ambientes corporativos além da velocidade, é necessário verificar as condições de segurança de rede de sua empresa e se certificar que o site não estará bloqueado.

Adicionalmente, é prevista a utilização da biblioteca virtual para consultas bibliográficas e pesquisa de assuntos referentes às disciplinas ministradas.

