****

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**

**SETOR DE ANATOMIA**

**DANIELE GONÇALVES BEZERRA**

**GLÓRIA MARIA DE FRANÇA**

**PROJETO DE EXTENSÃO PARA DISCIPLINA ACE 5**

**ANATOMIA ALÉM DOS MUROS: AS ESCOLAS VÊM À UNIVERSIDADE (ACE5)**

**MACEIÓ – AL**

**2023**

**RESUMO**

A extensão consiste na integração interdisciplinar entre a Universidade e a comunidade, pensando no retorno social e no aprendizado do aluno na prestação de serviços a população. O conhecimento não é individualizado ele deve ser compartilhado e validado externamente para mudanças benéficas na comunidade. O projeto de extensão para a ACE5 objetiva a orientação dos alunos, na ACE5 os professores vêm a Universidade para a capacitação e oferecendo formação continuada para professores no ensino da anatomia, assim como, o aprendizado dos alunos em contato com as peças cadavéricas ao invés de bonecos de plástico trazendo a prestação de serviço a população, pela visualização e treinamento nas estruturas anatômicas. Na ACE5 os professores trazem os estudantes da comunidade. Os alunos da graduação de licenciatura em ciências biológicas trabalharão sequencias didáticas, transmissão de conhecimento ao grupo-alvo do projeto, e permite a devoluta do aprendizado adquirido intra-muros da Universidade para a sociedade. São esperados os seguintes resultados: ACE5 material organizado e a divulgação, na ACE5 adesão dos professores e a atualização dos professores a apresentar novos aplicativos 3D, ensinar as ferramentas de atlas virtuais: Kahoot; na ACE5 o professor traz os seus alunos para a anatomia e com isso, os estudantes de biologia consegue instruir os professores a ensinar seus estudantes.

**Palavras-chave:** Escola técnica em saúde; Escola de ensino fundamental; Anatomia; Formação continuada; Licenciatura em Biologia.

**JUSTIFICATIVA**

As atividades curriculares de extensão (ACE) destina-se ao contato do estudante devolvendo a prestação de serviços à comunidade (escolas técnicas de saúde públicas e privadas, escolas de ensino médio). Com a formação continuada no estudo da anatomia, os professores se sentirão mais confiantes em ministrar as aulas do curso, além disso, os estudantes do curso técnico em saúde em contato com os cadáveres permitem melhor aprendizado frente ao paciente posteriormente. Com isso, o projeto pretende desenvolver habilidades dos discentes acerca da transposição didática, habilidades docentes e utilização de modalidades e recursos didáticos.

 Os professores abrem as portas da universidade e isso proporciona a importância da formação continuada. A ida dos estudantes de ensino médio para vivenciar a Universidade, vivendo a sua realidade, além disso, os estudantes de graduação em ciências biológicas ao entrar em contato com o perfil dos seus futuros alunos. Ter o contato com a necessidade real da importância da anatomia, da formação técnica. Vale ressaltar que, o biólogo também pode ser professor de escolas técnicas de saúde, criar momentos de diálogos entre os estudantes e os professores; encerrando-se com a avaliação qualitativa sobre a percepção do antes e depois das atividades e as suas expectativas.

**OBJETIVOS GERAIS**

Oportunizar que as escolas tenham acesso ao setor de anatomia humana e topográfica afim de permitir a formação continuada de professores considerando as técnicas e conceitos referentes a anatomia; bem como, trazer os seus alunos para aprofundamento do aprendizado sobre os órgãos e sistemas.

**Objetivos específicos:**

1) Integrar os alunos da biologia licenciatura com os sujeitos do projeto, professores e alunos.

2) Capacitação de professores gerando produtos educativos para o estudo da anatomia;

3) Oferecer informações atualizadas sobre o uso de tecnologias digitais para o ensino da anatomia;

4) Proporcionar o contato do estudante de nível médio e técnico a Universidade;

5) Permitir que os estudantes, principalmente, dos cursos técnicos em saúde, possam ter experiências práticas em anatomia humana;

6) Potencialização gerando impactos sociais positivos;

7) Estimular o maior engajamento e motivação dos professores e estudantes.

**RESULTADOS ESPERADOS**

Espera-se com esse projeto a capacitação dos professores de escolas técnicas de saúde no aprendizado da anatomia humana.

O maior engajamento e motivação entre os professores da comunidade e os estudantes.

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A extensão é o processo de relações diretas e recíprocas com a sociedade, que se desenvolverá de forma indissociável com o ensino e a pesquisa, observando (Art. 33. ESTATUTO E REGIMENTO GERAL DA UFAL, 2006): objetivos de promoção do conhecimento, democratização do acesso ao saber, elevação do nível cultural da população e intervenção solidária junto à comunidade para a transformação social, inclusive a relação respeitosa entre conhecimento popular e conhecimento científico e filosófico; respeito à liberdade científica, artística e cultural da comunidade universitária e aos direitos de cidadania e autonomia da comunidade externa; Os compromissos sociais, éticos e políticos com os interesses coletivos da sociedade e com os valores da cidadania, particularmente com os da Região Nordeste e do Estado de Alagoas.

Cabe à Universidade assegurar o desenvolvimento dos programas e projetos de extensão consignando em seu orçamento recursos para esse fim (Art. 34. ESTATUTO E REGIMENTO GERAL DA UFAL, 2006).

A Anatomia Humana é uma das ciências médicas mais antigas, estudando estruturas e funções do corpo humano. Mompeo & Perez (2003) consideram a anatomia a coluna fundamental e de grande sustento para as ciências que formam profissionais da área da saúde, uma vez que seu entendimento é necessário a um bom proceder profissional.

A aquisição do conhecimento proposto pela Anatomia Humana é a essência fundamental da arte da profissão em que o estudante se prepara para identificar e conhecer as funções orgânicas, dimensionamento corporal e, posteriormente, as patologias de maneira objetiva (SALBEGO et al., 2014).

O ensino da Anatomia é repleto de obstáculos para a aprendizagem efetiva dos estudantes e profissionais. Os conteúdos apresentam grande número de estruturas, com nomes incomuns e de difícil compreensão. Em vários momentos, essas dificuldades despertam nos estudantes sentimentos de impotência e de desânimo, pois, a Anatomia Humana precisa ser apreendida, tendo em vista sua relevância na atuação profissional para o técnico de enfermagem (SALBEGO et al., 2014).

Os debates acerca dos indicadores de extensão nas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) do Brasil, que inclui a “inserção da extensão nos currículos dos cursos” como um importante indicador para a avaliação da qualidade nestas instituições. No âmbito local, ocorria paralelamente, a elaboração do novo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), no qual consta uma reformulação do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) incluindo a concepção de inserção da extensão como componente curricular obrigatório nos cursos de graduação, além da definição de objetivos estratégicos e metas que se alinham a esta nova demanda institucional.

Outro espaço de discussão foi o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileira - Forproex, no qual participamos de todos os debates com este tema, incluindo a audiência pública ocorrida em Brasília junto ao Conselho Nacional de Educação, que culminou com a aprovação da Resolução nº 7 da Educação Superior.

O 51º Forproex da Regional Nordeste aconteceu na Ufal, o qual contou com a participação de representantes das IES públicas da região, e também de membros do Comitê Assessor de Extensão, além de todos e todas da comunidade universitária que desejassem participar dos debates e reflexões. O evento ocorreu durante o mês de abril de 2019, momento foram trabalhados quatro grupos temáticos: 1) indicadores de Extensão; 2) financiamento da política extensionista; 3) curricularização da extensão; e 4) diretrizes nacionais para as ações de extensão.

Outro aspecto importante a ser considerado é o da delimitação do PNE para a curricularização/creditação seja implementada através de programas e projetos, embora a resolução interna da UFAL (Diretrizes Gerais das Atividades de Extensão no âmbito da UFAL, Resolução nº. 65/2014 - CONSUNI/UFAL de 03 de novembro de 2014), alinhada a Política Nacional de Extensão Universitária, considere como ações de extensão: programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços. Assim, na Resolução 04/2018, se priorizou a inclusão de no mínimo de um programa de extensão por curso, e de no mínimo dois projetos de extensão ligados a este programa, que ocupará a maior parte da carga horária da extensão como componente curricular na UFAL.

**METÓDO**

ACE5 – 7º Período

*Ementa:* Na ACE5, O material será disponível junto ao setor de TI para ampla divulgação na comunidade acadêmica, convocação das escolas de ensino fundamental e médio para a capacitação de pessoal, canais criados de todo material coletado, o qual ficará disponível na nuvem. Além disso, será desenvolvido um I Encontro de Anatomia Humana do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, no qual haverá palestras, professores convidados, simpósios, oficinas e apresentação de banners em associação de uma revista para a publicação dos painés em anais.

Roteiro da disciplina:

* Haverá aulas pelo Google meet e aulas práticas aos sábados para a capacitação dos professores de escolas, posteriormente os mesmos trazem os alunos para visitação ao laboratório de anatomia sistêmica em sábados letivos.
* Material armazenado e fornecido para os professores gratuitamente.
* Os professores vão falar sobre o que aprenderam.

***Avaliação:*** Entrega dos relatórios; participação nas atividades; confecção dos produtos; frequência nos encontros (AVB1 e AVB2).

Prova teórica e prática sobre os conteúdos de anatomia (reavaliação e final).

***Produto ao final da disciplina:*** Relatório diagnóstico dos profissionais da capacitação (no início e ao final da capacitação com a percepção dos mesmos quanto ao estudo da anatomia); o treinamento dos professores dos cursos técnicos para a devolução a sociedade.

***Recursos didáticos:*** Datashow, notebook, quadro, pincel, plataformas Google meet, Zoom, moddle.

Roteiro da disciplina:

* Serão realizadas a divulgação das capacitações, assim como, de todo material desenvolvido pelos estudantes em plataformas de mídia, fornecendo o diário das atividades, com documentários, aulas abertas, aspectos anatomofuncional;
* As mídias também poderão servir como atlas de anatomia divulgando imagens com correlações clínicas;
* Professores serão convidados para ministrar aulas sobre técnicas de punção venosa envolvendo a anatomia, cuidados de feridas, estando essas palestras disponíveis nas ferramentas de mídias;
* Três encontros para receber os estudantes das escolas na semana da biologia (feira de ciência, feira da biologia), produção de biscuit, ferramentas de diagnóstico;
* Manual do biscuit para divulgar;
* Todos os encontros serão documentados e fotografados;
* Universidade aberta.

***Avaliação:*** Entrega dos relatórios diagnósticos dos professores; participação nas atividades; confecção dos produtos; frequência nos encontros (AVB1 e AVB2).

Prova teórica e prática sobre os conteúdos de anatomia (reavaliação e final).

***Produto ao final da disciplina:*** A divulgação; registro das ações oferecidas.

***Recursos didáticos:*** Datashow, notebook, quadro, pincel, plataformas Google meet, Zoom, moddle.

**Produtos técnicos e tecnológicos pela CAPES**

1. Empresa ou Organização social (inovadora). Uma nova empresa ou organização social formada com base em produto, serviço ou processo tecnológico desenvolvido por docentes e/ou discentes no âmbito do programa de Pós-graduação. Ex. Startups, OSCIPS, associações sem fins lucrativos.

2. Processo/Tecnologia e Produto/Material não patenteáveis. Produtos e/ou processos tecnológicos que, por impedimentos legais, não apresentam um mecanismo formal de proteção em território brasileiro, incluindo quaisquer ativos de propriedade intelectual. Ex. Novos processos de gestão documentados, novas técnicas de desenvolvimento de lideranças sistematizadas.

3. Relatório técnico conclusivo. Texto elaborado de maneira concisa, contendo informações sobre o projeto/atividade realizado, desde seu planejamento até́ as conclusões. Indica em seu conteúdo a relevância dos resultados e conclusão em termos de impacto social e/ou econômico e a aplicação do conhecimento produzido. Ex. Relatórios de consultorias e assessorias técnicas.

4. Tecnologia social. Método, processo ou produto transformador, desenvolvido e/ou aplicado na interação com a população e apropriado por ela, que represente solução para inclusão social e melhoria das condições de vida e que atenda aos requisitos de simplicidade, baixo custo, fácil aplicabilidade e replicabilidade. Ex. Técnicas alternativas de produção, projetos de organizações comunitárias.

5. Norma ou marco regulatório. Diretrizes que regulam o funcionamento do setor público e/ou privado. Tem por finalidade estabelecer regras para sistemas, órgãos, serviços, instituições e empresas, com mecanismos de regulação, compensação e penalidade. Ex. Marco regulatório em educação, energia, saúde, telefonia, internet, transporte, petróleo e gás, organizações da sociedade civil, norma regulamentadora em segurança e saúde no trabalho ou de prevenção de riscos ambientais.

6. Patente. Título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação. Ex. Patentes de invenção, patentes de modelo de utilidade.

7. Produtos/Processos em sigilo. Bens físicos/tangíveis obtido por combinação de ideias, que possam ser materializados ou produzidos por um determinado processo de fabricação, destinados ao uso restrito e comprovado por meio de declaração de sigilo. Ex. Novos processos de fabricação documentados, novos processos de gestão empresarial sistematizados.

8. Software/Aplicativo. Conjunto de instruções ou declarações a serem usadas direta ou indiretamente por um computador, a fim de obter um determinado resultado. Ele é composto por um código-fonte, desenvolvido em alguma linguagem de programação. Ex. Programa de simulação, software de pesquisa operacional, softwares de gestão, aplicativos educacionais.

9. Base de dados técnico-científica. Conjunto de arquivos relacionados entre si com registros sobre pessoas, lugares ou coisas. São coleções organizadas de dados que se relacionam de forma a criar algum sentido (Informação) e dar mais eficiência durante uma pesquisa ou estudo. Ex. Banco de dados de indicadores gerenciais; Acervo de notificações.

10. Curso para formação profissional. Conjunto de conteúdos estabelecidos de acordo com as competências requeridas pela formação profissional, em conformidade com os objetivos do programa de Pós-Graduação. Ex. Formação contínua de profissionais/gestores de organizações públicas e privadas, oferta especial para profissionais vinculados aos projetos de pesquisa.

11. Material didático. Produto de apoio/suporte com fins didáticos na mediação de processos de ensino e aprendizagem em diferentes contextos educacionais. Ex. Material impresso como livros didáticos e paradidáticos, coleções e jogos educativos, material audiovisual como fotografias, programas de TV e Rádio, material em novas mídias como ebook, plataformas e aplicativos de celular.

12. Produto bibliográfico na forma de artigo técnico/tecnológico. Artigo publicado em revistas voltadas para campos específicos do conhecimento, geralmente relacionadas com o conhecimento tecnológico, mas que apresentam como foco o mercado, diferenciando assim das revistas cientificas, as quais buscam divulgar o progresso científico. Ex. Publicação em periódicos e seções tecnológicas.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. Art. 34. ESTATUTO E REGIMENTO GERAL DA UFAL, 2006.

MOMPEO B, PEREZ P. Relevance of Gross Human Anatomy in health primary care and in clinical discilines of medical studies. Educ. méd. 2003;6(2).

SALBEGOI, C., DE OLIVEIRA, E.M.D., DA SILVA, M.A.R., BUGANÇA, P.R. Revista brasileira de educação médica. v. 39, n. 1, p: 23-31; 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação – PNE. Lei 13.005 de 25 de Junho de 2014. Brasília, DF, 25 jun. 2014. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>

**CRONOGRAMA ACE1**

|  |
| --- |
| **VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR** |
| SEMANA | DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS(Destacar quando se tratar de atividade síncrona e/ou presencial) |
| 116/08/2022 – Terça 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Inclusão dos alunos no Classroom, whatsapp e AVAMETODOLOGIA: Aula assíncrona. |
| 218/08/2022- QuintaTeórico 20h50 | ENCONTRO PEDAGÓGICO DOS DOCENTES |
| 323/08/2022 - terça-feira 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação da disciplina METODOLOGIA: Aula assíncrona. |
| 425/08/2022- QuintaTeórico e prático 20h50h | CONTEÚDOS ABORDADOS: Alunos desenvolverão atividades didáticas e divisão das tarefas METODOLOGIA: Aula presencial. |
| 530/08/2022 - terça-feiraTeórica  | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e distribuição dos temasGrupo: introdução à anatomia METODOLOGIA: Aula assíncrona. |
| 601/09/2022- QuintaTeórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema esqueléticoMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 706/09/2022 – terça-feiraTeórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: articulaçõesMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 808/09/2022 – quinta-feiraTeórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema muscularMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 913/09/2022 – terça-feiraTeórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema circulatórioMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1015/09/2022 - quinta-feira teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema respiratórioMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1120/09/2022 – terça-feira teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema urinárioMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1222/09/2022 - quinta-feira teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1327/09/2022 - terça-feira teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1429/09/2022 - quinta-feira teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1504/10/2022 – terça teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1606/10/2022 – Quinta-feira teórico 20h50**AVALIAÇÃO** | ENTREGA DOS TRABALHOS REFERENTES A AVB1 |
| 1711/10/2022 – Terça-feira 21h40**AVALIAÇÃO** | ENTREGA DOS TRABALHOS REFERENTES A AVB1 |
| 1813/10/2022 – quinta teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema gastrointestinalMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 1918/10/2022 – terça teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema genital femininoMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2020/10/2022 – quinta teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema genital masculinoMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2125/10/2022 – terça teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosGrupo: sistema nervosoMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2227/10/2022 - quinta-feira teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Videoaulas youtube (30min) e material no instagram METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2301/11/2022 – terça teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos grupos e trabalhosMETODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2403/11/2022 - quinta-feira teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Videoaulas youtube (30min) e material no instagram METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2508/11/2022 - terça-feira teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Videoaulas youtube (30min) e material no instagram METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2610/11/2022 – quinta teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Videoaulas youtube (30min) e material no instagram METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2715/11/2022 – terça teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Videoaulas youtube (30min) e material no instagram METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2817/11/2022 – quinta Teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 2922/11/2022 - terça-feira teórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 3024/11/2022 - quinta-feira teórico 20h50 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 3129/11/2022 – terçaTeórico 21h40 | CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula protótipo de biscuit e desenhos.METODOLOGIA: Correção das atividades e materiais didáticos desenvolvidos |
| 3202/12/2022 – Quinta-feiraTeórico20h50**AVALIAÇÃO** | ENTREGA DOS TRABALHOS REFERENTES A AVB1 |
| 3306/12/2022 – terçaTeórico 21h40**AVALIAÇÃO** | ENTREGA DOS TRABALHOS REFERENTES A AVB1 |
| **15/12/2022****Teórica****REAVALIAÇÃO** | Prova reavaliativa de todos os conteúdos da 1ªAVB ou 2ªAVB |
| **22/12/2022****Quinta-feira****Teórica****FINAL** | Prova final de todos os conteúdos da 1ªAVB ou 2ªAVB |