

BANCO DE DENTES HUMANOS DA UEPG: SEGURANÇA BIOLÓGICA E ARMAZENAMENTO DE DENTES HUMANOS.

Área Temática

Saúde.

Coordenador(a) da atividade: Stella KOSSATZ

Autores: Daynara MARIA RATIN TEIXEIRA[1]; Daniele PENTEADO, Nicole DE AGUIAR SKOWRONSKI, Daynara MARIA RATIN TEIXEIRA

Nome do Programa ou Projeto de Extensão

Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Resumo: O Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) contribui significativamente com a formação de profissionais capacitados e conscientes, fornecendo material biológico para estudo e pesquisa, além de garantir o uso ético e legal dos dentes humanos aos alunos da graduação, mestrado e Doutorado do Curso de Odontologia. Nesse sentido, faz-se necessário discorrer sobre a segurança biológica que envolve o Banco de Dentes Humanos, aspecto fundamental que visa garantir a saúde de alunos, professores, pesquisadores e demais profissionais comprometidos com a coleta, higienização, armazenamento e manuseio dos dentes humanos. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo expor as principais normas de biossegurança adotadas no Banco de Dentes Humanos da UEPG.

Palavras-chave: Banco de Dentes Humanos. Biossegurança. Odontologia.

INTRODUÇÃO

O Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa (BDH-UEPG) configura-se como uma entidade sem fins lucrativos responsável pela coleta, preparo, seleção, estocagem, preservação e distribuição de dentes humanos extraídos aos alunos de graduação, pós-graduação, mestrandos, doutorandos e docentes vinculados ao Curso de Odontologia .

[1] Apresentador(a)

O BDH é regido pela Lei n° 9.434, de 04 de fevereiro de 1997, regulamentada pelo Decreto n°2.268, de 30 de junho de 1997, que reconhece os dentes como órgãos e estabelece diretrizes para a utilização dos mesmos em pesquisas. O uso de dentes humanos extraídos é essencial para a capacitação dos acadêmicos desde às atividades pré-clínicas até às pesquisas, sendo assim, o BDH-UEPG torna-se peça fundamental para consolidar a formação dos futuros cirurgiões-dentistas. Estudos como o de Silva et al. (2020) observam a importância do uso de dentes naturais para o ensino e compreensão da morfologia dentária em sua complexidade real. Além disso, destaca-se também o seu valor a nível nacional e internacional, sendo considerado estrutura indispensável nas instituições que oferecem o curso de Odontologia.

Nesse contexto, para o bom funcionamento do BDH-UEPG, é imprescindível a adoção de protocolos de biossegurança, com ênfase no uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual pelos alunos e responsáveis ao realizar a limpeza e desinfecção nos elementos dentários e no ambiente onde são armazenados, tanto para a remoção de agentes patogênicos quanto para a preservação das características anatômicas e fisiológicas dos dentes, visando diminuir os riscos de infecção cruzada e garantir a segurança de cada envolvido conforme diretrizes da Resolução RDC n°306/2004 da ANVISA.

OBJETIVOS

Apresentar à comunidade acadêmica e a comunidade externa, as normas de biossegurança adotadas no manejo dos dentes humanos no BDH-UEPG, detalhando os processos de higienização, seleção e armazenamento dos dentes. Demonstrar também, os procedimentos para conservação dos dentes extraídos, garantindo a integridade do DNA e a viabilidade para uso em pesquisas.

METODOLOGIA

O Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa (BDH-UEPG) é regulamentado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP), sob o número de parecer

consubstanciado do CEP da UEPG 06782/08 com data de aprovação em 18/08/2008. Os dentes humanos extraídos armazenados no BDH-UEPG provém de doações feitas por cirurgiões dentistas ou pacientes por meio da autorização registrada no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que visa a preservação da ética e da legalidade. É responsabilidade do BDH prosseguir com a descontaminação e armazenamento. Assim, torna-se imprescindível o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI 's) por todos os envolvidos nas atividades do BDH-UEPG, como o uso de touca, luvas, jaleco, óculos de proteção, máscara e sapato fechado.

Após a coleta dos dentes, estes são limpos mecanicamente para promover a remoção de resíduos orgânicos e, em seguida, são adicionados em frascos plásticos fechados e imersos em água corrente que é substituída a cada 7 dias, prevenindo o ressecamento, deterioração dos tecidos e evitando que o DNA das estruturas seja modificado. Os elementos dentários com sujidades são armazenados em uma geladeira própria e os elementos limpos são devidamente separados em outra geladeira em temperatura entre 15 °C a 18 °C, suficientemente baixa a fim de inibir ou retardar a proliferação microbiana. Antes de serem separados para atender às solicitações provenientes das disciplinas do curso e projetos de pesquisas, os dentes são higienizados novamente com curetas periodontais e aparelho de ultrassom odontológico pelas acadêmicas extensionistas do BDH-UEPG. Os dentes humanos são classificados e selecionados perante suas condições e alterações, visando o melhor atendimento às exigências dos pesquisadores. Além disso, o sistema de cadastros e registros do BDH-UEPG é atualizado sempre que algum acadêmico retira ou doa algum elemento dentário, para que haja o controle e organização da instituição. Os procedimentos são assegurados e recomendados pela ANVISA, garantindo a proteção dos espécimes e a qualidade do ambiente de trabalho. No BDH-UEPG não é feita a esterilização dos dentes, pois esse procedimento pode influenciar e modificar o DNA das estruturas dentárias e comprometer a realização das pesquisas científicas.

RESULTADOS

Diante da demonstração metodológica, os procedimentos realizados pelo Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa (BDH-UEPG) demonstraram estar em conformidade com os órgãos responsáveis pelos protocolos básicos de Biossegurança, garantindo a segurança, tanto do responsável pela execução da limpeza e armazenamento dos dentes doados, quanto dos acadêmicos que recebem os dentes utilizando-os para estudos e pesquisas. Observou-se que o processo é

cuidadosamente regulamentado e ordenado, abrangendo desde a coleta dos dentes até a distribuição para os mais variados usos acadêmicos. Os dentes doados, assim que recebidos pelo Banco de Dentes Humanos da UEPG, são identificados e armazenados em soluções devidamente adequadas, sendo manipulados sempre com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelos responsáveis. Além disso, a estrutura física do ambiente apresenta-se compatível com as exigências sanitárias, apresentando áreas delimitadas para o recebimento, cadastro, desinfecção e armazenamento dos dentes humanos. O uso adequado de luvas, máscara, touca, jaleco e óculos é fundamental para garantir a biossegurança no ambiente, prevenindo os profissionais e estudantes à exposição a agentes biológicos potencialmente patogênicos, além da contaminação que pode ser gerada pelo aerossol proveniente do aparelho de ultrassom utilizado durante a limpeza dos dentes, visto que dentes extraídos podem conter resíduos de material biológico. Em resumo, o sistema implementado pelo BDH-UEPG quanto às regras e protocolos de biossegurança, é rigorosamente avaliado e seguido pelos responsáveis e acadêmicos, contribuindo não apenas com a saúde dos profissionais envolvidos, mas também com o bom funcionamento do órgão dentro da Universidade.











CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual de Ponta Grossa (BDH-UEPG) segue a regulamentação prevista pelos órgãos responsáveis pelos protocolos de Biossegurança a fim de garantir a continuação das atividades de forma segura e eficaz. O processo envolve desde a coleta dos dentes pelos alunos até o armazenamento e distribuição destes para a utilização nas disciplinas do curso, onde todas as etapas são realizadas em conjunto com as normas de Biossegurança, ética e respeito. A utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e a prática das normas propostas, são pilares para que o BDH-UEPG seja capaz de prosseguir com as atividades, dando suporte às pesquisas acadêmicas e às atividades práticas realizadas durante o Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

APOIO

Agradecemos ao Departamento de Odontologia – DEODON da UEPG por nos conceder a oportunidade de obtermos um Banco de Dentes Humanos no Curso de Odontologia, à chefia de Departamento e, também, nossa professora e coordenadora Stella Kossatz por toda orientação e prestatividade.

REFERÊNCIAS

1. NASSIF, A. C. S. et al. Estruturação de um Banco de Dentes Humanos. **Pesq. Odontol. Bras.,** São Paulo, v. 17, p.70-74, maio 2003a. Supl. 1.
2. SALETE, M. et al. **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA Reitor Miguel Sanches Neto Vice-Reitor Ivo Mottim Demiate Pró-Reitora de Extensão e Assuntos Culturais**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www2.uepg.br/ppgeco/wp-content/uploads/sites/130/2023/09/Manual-de-normalizacao-5-ed-2023-1.pdf>.

3. OLIVEIRA, L. DE. **Banco de Dentes Humanos: para que serve e como doar - LBV**. Disponível em: <https://lbv.org/banco-de-dentes-humanos/>. Acesso em: 24 ago. 2025.
4. **Banco de Dentes Humanos auxilia no desenvolvimento de pesquisas – Jornal do Campus**. Disponível em: <https://www.jornaldocampus.usp.br/index.php/2021/10/banco-de-dentes-humanos-auxilia-no-desenvolvimento-de-pesquisas/>.
5. DUTRA, E. et al. Planejamento de implantação de banco de dentes humanos em instituições de ensino brasileiras. **Estação Científica**, v. 16, n. JUL./DEZ., 2022.
6. SETIC-UFSC. **Banco de Dentes Humanos**. Disponível em: <https://bancodedentes.paginas.ufsc.br/funcionamento-do-banco/>. Acesso em: 31 ago. 2025.
7. DORNA, C. C. **Banco de Dente Humano (BDH) da UEM recebe doações**. Disponível em: <https://noticias.uem.br/index.php?option=com_content&view=article&id=26321:banco-de-dente-humano-bdh-da-uem-recebe-doacoes&catid=986&Itemid=211>. Acesso em: 31 ago. 2025.
8. SILVA, et al. **Percepção de docentes de Odontologia sobre o uso de dentes humanos como recurso educativo em atividades pré-clínicas.** v.20 n°2/2020. Disponível em: <https:revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/996