

Avaliação do Nível de Conhecimento de Docentes, Discentes e Leigos Sobre Utilização de Dentes Extraídos e Banco de Dentes Humanos

Evaluation of Awareness Level of Professors, Students and Lay People About Human Teeth Bank Functions and Purposes

DENIS PEREIRA LEITE¹
CLEDY ARLAN NOGUEIRA GALDINO¹
IRIS PARENTE DE BRITO BEZERRA¹
RAONIL RIBEIRO DE OLIVEIRA¹
JOÃO MAURÍCIO TORRES DE MATOS GURGEL¹
ROSÂNGELA MARQUES DUARTE²
ROBERTA FERRETI BONAN DANTAS BATISTA³
ANA KARINA MACIEL DE ANDRADE⁴

RESUMO

Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento de docentes e de discentes do Curso de Odontologia e de leigos sobre utilização de dentes extraídos e Banco de Dentes Humanos. **Material e Métodos:** Foi realizado um estudo observacional e prospectivo. A amostragem foi de 50 indivíduos para discentes e leigos e de 32 docentes. Os critérios de inclusão do estudo foram alunos de graduação de odontologia do 1º ao 10º período, docentes do curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba e pessoas da população em geral, que estavam nas dependências da Universidade. Os critérios de exclusão foram indivíduos vinculados de alguma forma ao Banco de Dentes Humanos da Universidade Federal da Paraíba. Os dados foram coletados através de questionários e submetidos à análise estatística descritiva. **Resultados:** Entre os leigos, 88% foram a favor da doação de órgãos, porém 80% não representavam "doadores de órgãos". No que se refere ao conhecimento sobre o Banco de Dentes, 86% não sabiam da existência dele, porém 84% doariam seu dente extraído. Para 84% dos acadêmicos entrevistados, já havia sido solicitados dentes para uso laboratorial ou para pesquisa. Os dentes, por eles usados, foram obtidos através de diferentes meios, entre eles o BDH. Em relação aos docentes, 53,1% já solicitaram aos alunos dentes naturais para uso laboratorial ou para pesquisa na graduação. **Conclusão:** A desinformação dos leigos sobre a existência de Bancos de Dentes foi alta. Dentes extraídos foram solicitados na graduação para realizar atividades acadêmicas. Todos os discentes e os docentes consideraram importante a existência do Banco de Dentes para dar suporte ao ensino e à pesquisa.

DESCRIPTORIOS

Doação Dirigida de Tecido. Dente. Questionários.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the awareness level of dental professors and students, and of lay people, about Human Teeth Bank (HTB) existence and operation, functions and purposes. **Materials and Methods:** A descriptive and prospective study was conducted, with a sample size of 50 students, 50 lay people, and 32 professors. The inclusion criteria for the study were: undergraduate dental students from the 1st to the 10th semester, dental professors at Federal University of Paraíba, and people from the general population who were at the university. The exclusion criteria were individuals linked somehow to the Human Teeth Bank of the Federal University of Paraíba. The data were collected using questionnaires and analyzed by descriptive statistics. **Results:** Most lay people reported to be in favor of organ donation (88%), but most of them (80%) were not "organ donors". Eighty-six percent did not know about the existence of the Teeth Bank, but 84% of them would donate his or her extracted teeth. Among the students, 84% had already been requested to provide natural teeth for laboratory use or for research purposes. The teeth were obtained through different means, including the HTB. As for professors, the majority (53.1%) had already requested natural teeth from their students for laboratory use or for graduate research purposes. **Conclusions:** The lack of knowledge about the existence of the Teeth Bank was found to be high among the lay people. At the undergraduate level, extracted teeth are frequently requested for the conduction of experimental studies and other academic activities. All students and professors considered the Teeth Bank important to support academic and research activities.

DESCRIPTORS

Directed Tissue Donation. Tooth. Questionnaires.

- 1 Graduado em Odontologia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil.
- 2 Professora Associada do Departamento de Odontologia Restauradora da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil.
- 3 Doutoranda em Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil.
- 4 Professora Adjunta do Departamento de Odontologia Restauradora da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil.

O uso de dentes humanos é de extrema importância para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa na Odontologia¹. Dentes extraídos mediante expressa indicação profissional e doados de forma voluntária podem ser usados em pesquisas, estudos acadêmicos laboratoriais e no tratamento restaurador²⁻⁴. Como exemplos do uso de dentes humanos, podem-se citar as restaurações biológicas, isto é, o uso de fragmentos de dentes em restaurações de lesão de cárie ou substituição de fragmentos perdidos por traumatismo^{5,6}.

Há alguns anos, os dentes humanos utilizados tinham procedência ilegal, com a existência de um comércio clandestino em todo país, em que dentes de origem desconhecida, sem consentimento comprovado dos doadores, eram utilizados por pesquisadores, alunos e professores⁷. A partir de 1997, a lei nº 9.434, criada em 04 de fevereiro, determinou que a utilização de órgão ou tecido humano sem procedência comprovada seria considerada crime. Com isso, foi proposta a implementação de Bancos de Dentes Humanos nas Faculdades de Odontologia, objetivando o uso de dentes humanos somente com origem comprovada, respeitando os preceitos éticos e legais, além de garantir o uso seguro desse material, através da aplicação de técnicas de desinfecção e esterilização⁸.

O Banco de Dentes Humanos (BDH) deve estar vinculado a uma instituição de ensino, tendo como funções primordiais a arrecadação e o empréstimo de dentes, para pesquisa e atividades laboratoriais, conscientização e divulgação sobre a importância, aspectos legais e éticos da doação de dentes⁹.

As atividades dos Bancos de Dentes devem ser divulgadas sob a forma de campanhas, para que suas atividades possam ser mais reconhecidas, visando à manutenção do seu funcionamento. As doações podem ser feitas através de clínicas particulares, postos de saúde do município, clínicas da instituição, hospitais e demais setores. A doação deve ser consciente, voluntária e documentada através de um termo de doação assinado pelo doador ou responsável legal⁹.

O Conselho Nacional de Saúde (CNS), através da Resolução nº 466¹⁰, de 12 de dezembro de 2012, regulamenta as normas para utilização de seres humanos em pesquisas. No seu parágrafo IV, lê-se “o respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe com consentimento livre e esclarecido dos participantes, indivíduos ou grupos que, por si e/ou por seus representantes legais, manifestem a sua anuência à participação na pesquisa”, o que dificilmente era realizado como norma por pesquisadores que faziam uso de dentes humanos em seus trabalhos⁹. Por outro lado, a Resolução de nº 441¹¹, de 12 de maio de 2011 do

Conselho Nacional de Saúde considera a necessidade de regulamentar o armazenamento e a utilização de material biológico humano no âmbito de projetos de pesquisa.

Os dentes que chegam ao Banco de Dentes Humanos passam pelas etapas de manipulação, seleção, estocagem, desinfecção e esterilização. Todas essas etapas são importantes, pois facilitam a classificação dos dentes durante a estocagem e diminuem a chance de infecções que possam ser transmitidas por eles, visto que o dente, como sendo parte do corpo humano, é uma fonte de patógenos^{9,12}.

O empréstimo dos dentes pelo Banco de Dentes Humanos é feito mediante o preenchimento de uma ficha cadastral, para que se tenha controle do destino do dente. No caso de pesquisa, deverá também ser anexado um parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa para a realização do trabalho. Para os alunos de graduação, os empréstimos dos dentes são feitos por um período determinado pela disciplina que os solicita, permanecendo o aluno ou o professor responsável a entregá-los ao Banco de Dentes Humanos logo após o seu uso⁹.

O BDH da Universidade Federal da Paraíba é um órgão suplementar do Centro de Ciências da Saúde criado em 14 de outubro do ano de 2010. Ele tem o objetivo de fornecer, sob empréstimo, de acordo com os preceitos éticos regidos pelas resoluções do Conselho Nacional de Saúde e órgãos de fiscalização, dentes para graduandos, pós-graduandos e pesquisadores em geral, com vistas a possibilitar atividades didáticas e o desenvolvimento de pesquisas científicas. Em vista do exposto, o objetivo dessa pesquisa é avaliar o nível de conhecimento de docentes e de discentes do Curso de Odontologia e de leigos sobre utilização de dentes extraídos e Banco de Dentes Humanos.

MATERIALE MÉTODOS

O estudo caracterizou-se como observacional e prospectivo. Trinta espécimes por grupo de investigação representa o número suficiente para proporcionar a dispersão dos dados em torno da média e permitir ao estudo obter conclusões pertinentes à situação clínica pesquisada¹³. O universo dessa pesquisa foi composto por docentes e discentes do curso de odontologia, além de leigos. A amostragem foi de 50 discentes, 50 leigos e 32 docentes. Os critérios de inclusão do estudo foram alunos de graduação de Odontologia do 1º ao 10º período, docentes do curso de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba e pessoas da população em geral, que não tinham

conhecimentos sobre Odontologia. Os docentes e discentes foram escolhidos por sorteio (amostragem probabilística aleatória simples). Os leigos foram os indivíduos que procuravam atendimento nas clínicas do curso de odontologia da Universidade Federal da Paraíba. Os critérios de exclusão foram indivíduos vinculados de alguma forma ao Banco de Dentes Humanos da Universidade Federal da Paraíba.

Os dados foram coletados através de questionários com perguntas objetivas, após o fornecimento de informações sobre o propósito da pesquisa e a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido. Esse estudo foi realizado após emissão do parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPB (CAAE: 06239712.0.0000.5188). Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística descritiva.

RESULTADOS

Após a tabulação dos dados e a aplicação da estatística descritiva, os resultados foram agrupados nas Tabelas 1, 2 e 3.

Quando foi perguntado sobre o meio de obtenção dos dentes aos discentes, as respostas foram variadas e incluíram o consultório particular (13 respostas), posto de saúde (5 respostas), banco de dentes (12 respostas), com colegas (16 respostas), outros (6 respostas) e 4 respostas foram em branco.

A desinfecção desses dentes, quando realizada, foi feita com hipoclorito de sódio (18 respostas), glutaraldeído (5 respostas) ou álcool (1 resposta).

Tabela 1- Distribuição absoluta e percentual do conhecimento dos leigos sobre utilização de dentes extraídos e Banco de Dentes. João Pessoa/PB, 2014.

Perguntas	Sim	Não	Em Branco
1- Você é a favor da doação de órgãos?	44 (88%)	5 (10%)	1 (2%)
2-Você é doador de órgãos?	9 (18%)	40 (80%)	1 (2%)
3-Você considera o dente um órgão?	34 (68%)	16 (32%)	-
4-Você conhece um Banco de Dentes?	7 (14%)	43 (86%)	-
5- Já realizou a extração de algum elemento dentário?	43 (86%)	7 (14%)	-
6-Sabe o destino do elemento extraído?	10 (20%)	39 (78%)	1 (2%)
7- Você doaria um dente extraído para o Banco de Dentes?	42 (84%)	8 (16%)	-

Tabela 2- Distribuição absoluta e percentual do conhecimento dos acadêmicos de Odontologia sobre utilização de dentes extraídos e Banco de Dentes. João Pessoa/PB, 2014.

Perguntas	Sim	Não	Em Branco
1- Já foi solicitado a você dentes naturais para uso laboratorial ou para pesquisa na graduação?	42 (84%)	8 (16%)	-
2-Teve dificuldade de obtenção dos dentes?	18 (36%)	27 (54%)	5 (10%)
3- Utilizou Equipamentos de Proteção individual para manipular os referidos dentes?	39 (78%)	8 (16%)	3 (6%)
4- Realizou a desinfecção dos dentes antes de utilizá-los?	27 (54%)	18 (36%)	5 (10%)
5- Realizou a esterilização dos dentes antes de utilizá-los?	13 (26%)	30 (60%)	7 (14%)
6- Considera importante a existência do Banco de Dentes para dar suporte às atividades acadêmicas e de pesquisa?	50 (100%)	-	-

Tabela 3- Distribuição absoluta e percentual do conhecimento dos docentes de Odontologia sobre utilização de dentes extraídos e Banco de Dentes. João Pessoa/PB, 2014.

Perguntas	Sim	Não	Em Branco
1- Já solicitou aos alunos dentes naturais para uso laboratorial ou para pesquisa na graduação?	17 (53,1%)	15 (46,8%)	-
2- Houve relatos dos alunos quanto à dificuldade de obtenção dos elementos dentários?	22 (68,7%)	7 (21,8%)	3 (9,3%)
3- É solicitado aos alunos o uso de Equipamentos de Proteção individual durante a manipulação dos referidos elementos dentais?	21 (65,6%)	3 (9,3%)	8 (25%)
4- É solicitada aos alunos a desinfecção e/ou esterilização prévia dos referidos elementos dentais?	20 (62,5%)	5 (15,6%)	7 (21,8%)
5- Considera importante a existência do Banco de Dentes para dar suporte às atividades acadêmicas e de pesquisa?	32 (100%)	-	-

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa, 88% dos leigos apresentaram-se favoráveis à doação de órgãos, resultado corroborado por outro estudo, em que 98% também foram a favor dessa prática⁸.

Além disso, foi observado que 68% dos leigos consideram o dente como um órgão. Esses achados estão de acordo com outra pesquisa, em que 54% dos leigos consideraram o dente como um órgão⁸. Isso reforça o fato de que campanhas de doação e conscientização da população sobre as atividades realizadas em um Banco de Dentes Humanos e também campanhas de valorização do órgão dental são válidas e necessárias^{14,15}.

Em relação ao conhecimento a respeito da existência de um Banco de Dentes, 86% dos pesquisados informaram que não sabiam. Esse resultado foi confirmado por outro estudo⁸, onde 94% dos leigos disseram não conhecer um Banco de Dentes Humanos. Isso ratifica a importância das campanhas de divulgação para que a população fique informada das atividades realizadas pelo BDH, ressaltando que as doações feitas pela população são responsáveis pela manutenção do funcionamento de um banco de órgãos.

Quando perguntados se doariam seu dente extraído para um Banco de Dentes Humanos, 84% afirmaram que sim, apesar de apenas 18% serem doadores de órgão. A diferença nas respostas também pode ser observada em outro artigo, em que 88% asseguraram que doariam o dente a um Banco de Dentes

Humanos, porém somente 40% dos participantes eram doadores de órgãos⁸. Em pesquisa com acadêmicos do último ano do curso de Odontologia, 77% responderam que doariam seus dentes para o Banco de Dentes. Todos os resultados demonstram alta porcentagem de aceitação pela população para a doação de dentes, principalmente entre a população leiga⁴.

O dente, como todos os órgãos do corpo humano, é fonte de patógenos para o homem. Dessa forma, a manipulação de dentes pode favorecer a infecção cruzada. Portanto, o uso de equipamentos de proteção individual é indispensável durante sua manipulação⁹. No presente estudo, quando foi perguntado se os estudantes esterilizavam os dentes antes das atividades laboratoriais, 60% responderam que não fizeram. Quando perguntado se os discentes faziam desinfecção dos dentes utilizados nas pré-clínicas, 54% asseguraram que sim, e desses, a substância mais usada para a desinfecção foi o hipoclorito de sódio. É importante frisar que os dentes emprestados pelo BDH da UFPB para as disciplinas, são esterilizados previamente.

A respeito da utilização de equipamento de proteção, 78% afirmaram fazer o uso de algum tipo de material de proteção, fato não corroborado por outro estudo onde 66,6% dos alunos disseram não ter usado equipamento de proteção individual⁶. Entretanto, o uso do EPI completo foi realizado apenas em 28% das respostas na presente pesquisa.

Além disso, 84% dos estudantes asseguraram que foram solicitados a eles dentes naturais durante a graduação, resultados semelhantes àqueles encontrados em outras pesquisas, em que 100% dos alunos afirmaram ter sido solicitado dentes naturais durante a graduação^{6,8}.

Entre os discentes entrevistados, 54% disseram que não tiveram dificuldade para obtenção dos dentes naturais. Já em pesquisa prévia, os resultados foram que 84% dos discentes tiveram dificuldade na obtenção dos dentes⁶. Em relação ao local de obtenção dos referidos elementos dentais, as respostas foram variadas, o que não aconteceu noutro estudo, onde o principal local de obtenção foi o consultório particular⁶. Na presente pesquisa, 24% dos alunos obtiveram os dentes no BDH, índice relativamente maior do que aquele encontrado em outro artigo, onde apenas 9,6% dos acadêmicos obtiveram os dentes no BDH⁶. Esse resultado comprova e ressalta a necessidade de divulgação das atividades do Banco de Dentes Humanos na própria instituição.

Entre os docentes, 53,1% já tinham solicitado dentes aos alunos para ensino e/ou para pesquisas. Quando perguntado aos docentes a respeito da dificuldade dos alunos na obtenção dos elementos dentários, 68,7% relataram que havia dificuldade. Quando questionados a respeito da biossegurança durante a manipulação dos dentes, a maioria dos docentes afirmou que solicitou o uso de proteção individual por parte dos discentes, bem como a realização da desinfecção dos dentes antes das atividades laboratoriais.

Em relação à importância da existência do Banco de Dentes Humanos para dar suporte às atividades acadêmicas e de pesquisa, tanto os docentes, como os discentes foram unânimes em confirmar sua importância, resultado não observado em outra pesquisa, em que 2% dos participantes responderam que a presença de um Banco de Dentes Humanos não seria importante⁶. É sabido que a não existência de um BDH vinculado às instituições de ensino dificulta a utilização de dentes humanos, respeitando-se os princípios éticos e legais. Acadêmicos, diante da dificuldade de obtenção desses elementos dentais, podem recorrer, principalmente por falta de conhecimento, a métodos de obtenção como o comércio ilegal de dentes, buscando não prejudicar suas atividades acadêmicas, porém, ficam sujeitos a práticas ilegais e criminosas, puníveis perante a lei. Além disso, o BDH garante um uso seguro dos elementos dentários por parte de seus usuários, evitando potenciais riscos relacionados à utilização desse material sem um processamento de desinfecção e esterilização prévio ao seu uso.

CONCLUSÃO

A desinformação dos leigos sobre a existência de Bancos de Dentes foi alta;

Dentes extraídos foram solicitados na graduação para realizar atividades acadêmicas;

Todos os discentes e os docentes consideraram importante a existência do Banco de Dentes para dar suporte ao ensino e à pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Moreira L, Genari B, Stello R, Collares FMC, Samuel SMW. Banco de Dentes Humanos para o Ensino e Pesquisa em Odontologia. *Rev. Fac. odontol.* 2009; 50(1): 34-37.
2. Busato AL, Loguercio AD, Barbosa NA, Sanseverino MC, Macedo RP. Biological restorations using tooth fragments. *Am. J. Dent.* 1998; 11(1):46-49.
3. Freitas ABDA, Castro CDL, Barros LM, Moreira NA, Magalhães CS. Uso de dentes extraídos nas pesquisas odontológicas publicadas em periódicos brasileiros de acesso online gratuito: um estudo sob o prisma da bioética. *Arq. Odontol.* 2010; 46(03): 136-143.
4. Garbin CAS, Garbin AJI, Santos KT, Filho ACP. Percepção de acadêmicos de Odontologia sobre clonagem, doação de órgãos e Banco de Dentes. *RPG Rev. Pós Grad.* 2008; 15(4):255-260.
5. Barcelos R, Neves AA, Primo L, Souza IPR. Biological restorations as an alternative treatment for primary posterior teeth. *J. Clin. Pediatr. Dent.* 2003; 27(4):305-310.
6. Zucco D, Kobe R, Fabre C, Madeira L, Barratto FF. Avaliação do nível de conhecimento dos acadêmicos do curso de Odontologia da UNIVILLE sobre a utilização de dentes extraídos na graduação e banco de dentes. *RSBO* 2006; 3(1): 54-58.
7. Melo LMC. A compreensão dos pesquisadores da odontologia sobre ética em pesquisa com seres humanos [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia; 2003. 163p.
8. Pinto SL, Silva SP, Barros LM, Tavares EP, Silva JBR, Freitas ABDA. Conhecimento popular, acadêmico e profissional sobre o banco de dentes humanos. *Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.* 2009; 9(1): 101-106.
9. Nassif ACS, Tieri F, Ana PA, Imperato JCP. Estruturação de um Banco de Dentes Humanos. *Pesq. Odontol. Bras.* 2003; 17(1): 70-74.
10. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 02.09.13.

11. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 441, de 12 de maio de 2011. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2011/Reso441.pdf>. Acesso em: 02.09.13.
12. Poletto MM, Moreira M, Dias MM, Lopes MGK, Lavoranti OJ. Banco de dentes humanos: perfil sócio-cultural de um grupo de doadores. RGO 2010; 58(1): 91-94.
13. Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A, Fajardo J F. Bioestadística Amigable. 3ª ed. España: Ediciones Díaz de Santos; 2009.919p.
14. Maggioni AR, Scelzas MFZ, Silva LE, Salgado VE, Borges DO, Maciel ACC. Banco de dentes humanos na percepção dos acadêmicos da faculdade de odontologia da Universidade Federal Fluminense. Rev. Flum. Odontol. 2010; 16(33):27-33.
15. Miranda GE, Miranda FC. Banco de dentes humanos: uma análise bioética. Rev. Bioét. 2012; 20(2): 255-260.

Correspondência

Ana Karina Maciel de Andrade
R Abelardo Silva Guimarães Barreto, n. 100, apto. 1402ª.
Altiplano.
João Pessoa – Paraíba - Brasil
CEP: 58.046-110
E-mail: kamandrade@hotmail.com
