ATUAÇÃO DO PROJETO DE EXTENSÃO BANCO DE DENTES HUMANOS DA UESB NO ANO DE 2007

Giselle Boaventura Barros Rafaella Santos Benjamim Beatriz de Carvalho Silva Francisco Xavier Simões Nilton César Nogueira Santos

Resumo

O projeto de extensão Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia vem atuando desde 2007 e tem como objetivo o esclarecimento da população a respeito da necessidade de se valorizar o elemento dentário como órgão humano, além da promoção da utilização destes de forma ética, legal e biossegura. A metodologia desse projeto tem seu plano de ação dividido em três fases: a primeira diz respeito à divulgação, incluindo confecção de fôlderes, palestras, peça teatral e seminários; a segunda inclui a captação dos dentes, juntamente com a distribuição prévia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; e a terceira abrange a limpeza, manipulação e empréstimo dos dentes captados. A implantação do Banco de Dentes teve como resultado o conhecimento da comunidade leiga e científica a respeito da concepção do elemento dentário como um órgão humano e a viabilização do desenvolvimento de estudos para os alunos de instituições que necessitam de dentes em treinamentos laboratoriais e desenvolvimento de estudos e pesquisas na área. Concluiu-se que o impacto social do projeto foi visível, pois, além de garantir biossegurança e legalidade na utilização de dentes, representa relevante desenvolvimento social por meio da educação da coletividade e do desenvolvimento de pesquisas.

Palavras-chave: Banco de dentes humanos. Órgão dental. Bioética.

Abstract

The extension project Bank of Human Teeth of the State University of Southwest Bahia is acting since 2007 and aims at the clarification of the population will respect the need to enhance the human body as dental element, besides promoting the use of these so ethical, legal and biosecurity. The methodology of this project is its plan of action divided into three phases: the first concerns the disclosure, in-

cluding preparation of folders, lectures, seminars and theatrical piece, the second includes the capture of the teeth together with the distribution of their prior consent of Freedom Informed and the third covering the cleaning, handling and loan captured the teeth. The deployment of the Bank of Teeth resulted in the mobilization of lay and scientific community regarding the design of the dental element as a human body and enabling the development of study for students of the institutions that need teeth in training and development of laboratory studies and searches in the area. It was concluded that the social impact of the project was visible as well as ensure biosafety and legality in the reuse of teeth is still relevant social development through education and development of the collectivity of searches.

Keywords: Bank of human teeth. Body dental. Bioethics.

Introdução

O dente é definido como um órgão do corpo humano, pois é composto por proporções variáveis de diferentes tecidos, tem forma definida e apresenta funções específicas (NASSIF et al., 2003; PEREIRA, J.; PEREIRA, D.; RODRIGUES, 2005).

Pierre Fauchard, no século XVIII, publicou uma síntese de todas as descobertas e inovações da Odontologia Ocidental, na qual citou próteses dentárias confeccionadas com dentes humanos. Ainda nesse século, em 1746, houve o relato do aproveitamento do órgão dental em restaurações de dentes (MURATORI, 1969; 1976). Vários tratamentos reabilitadores que utilizavam o órgão dental, inclusive os transplantes dentários, foram propostos no decorrer dos anos (BUSATO; HERNANDÉZ, 1999; PEREIRA et al., 1997).

No século XX, começaram os questionamentos a respeito da ética e legalidade envolvidas nestes tratamentos, o que levou ao surgimento do banco de dentes humanos (IMPA-RATO, 1999).

Um banco de dentes humanos é constituído sem fins lucrativos e deve estar vinculado a uma faculdade, universidade ou outra instituição, tendo como propósito suprir as necessidades acadêmicas, fornecendo dentes para pesquisa ou atividades didáticas (BEGOSO; IMPARATO; DUARTE, 2001; IMPARATO et al., 2003).

Em diversos países, como o Japão, Paraguai, Peru e a França, bancos de dentes humanos foram implantados. No Brasil, o primeiro Banco de Dentes Humanos foi criado em 1996, na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo FOUSP (IMPARATO, 1999).

A criação de bancos de dentes humanos nas instituições brasileiras que ensinam Odontologia se constitui no melhor meio para a utilização do órgão dental de forma legal e bioética, pois a utilização de dentes naturais nas faculdades e nos cursos de Odontologia é rotineira entre os acadêmicos, já que algumas disciplinas exigem vários dentes ou mesmo um arco dentário completo para o ensino e a prática da profissão (MARIN et al., 2005).

O órgão dentário, por conservar sua anatomia, possuir satisfatória durabilidade e resistir à abrasão, é o material de escolha em treinamentos laboratoriais e atividades didáticas, além de ser utilizado para pesquisas e reabilitações bucais, como as restaurações biológicas (MARIN et al., 2005).

A possibilidade de dentes naturais serem utilizados como fonte de pesquisa e como opção de tratamento para reabilitar, morfofuncionalmente, pacientes adultos e infantis, é uma realidade (FEREIRA et al., 2003). Contudo, o reaproveitamento do órgão dentário, tendo sido esfoliado naturalmente ou extraído por diversos motivos, necessita estar de acordo com a legislação vigente, com o posicionamento da bioética e cumprir normas de biossegurança (MARIN et al., 2005).

A Lei n. 9.434/97 dispõe sobre a remoção

de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e de tratamento, bem como sobre a doação *post mortem* e em vida e o consentimento informado do receptor, estando aí incluídos os órgãos dentais. Estão previstas ainda, nesta lei, penalidades por remoção de tecidos, de órgãos ou partes de pessoas ou de cadáveres e também para o recolhimento, o transporte, a guarda ou a distribuição deles (BRASIL, 1997).

Apesar da exigência da legislação vigente, que regulamenta a utilização de qualquer órgão humano, professores, nas mais diversas universidades brasileiras, solicitam dentes naturais aos alunos, indiferentes quanto à sua origem. Desta forma, indiretamente, acabam por permitir ou incitar que uma série de delitos sejam cometidos, como a violação de sepulturas, a extração indiscriminada desses órgãos em clínicas populares e o comércio ilegal de dentes.

Paula et al. (2001), em seu artigo, ao estudar o comércio de dentes em faculdades e cursos de Odontologia, comprovou que, no Rio de janeiro, cerca de 70% dos alunos de graduação e pós-graduação em Odontologia compram dentes para seus estudos pré-clínicos e para desenvolver pesquisas, burlando a Lei e os Comitês de Ética em Pesquisa, sendo os fornecedores mais comuns os consultórios populares, os cemitérios e os ossuários.

O órgão dental é uma fonte potencial de transmissão de patógenos, como vírus e bactérias, quando não respeitadas as normas de biossegurança para sua manipulação e esterilização. Assim, a utilização indiscriminada de dentes extraídos pode causar doenças infecciosas, além de ser ilegal e antiético.

O projeto de extensão intitulado Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia tem como proposta atuar como mobilizador das comunidades, leiga e científica, ressaltando a importância do dente e a valorização deste como órgão humano, além de fornecer, por meio legal, ético e biosseguro, aos acadêmicos, professores, profissionais e

pesquisadores da Odontologia, dentes humanos permanentes e decíduos destinados a restaurações e reabilitações biológicas, pesquisas e ensino.

Metodologia

O Banco de Dentes Humanos da UESB tem seu plano de ação dividido em três fases: a primeira constitui toda a fase de divulgação, a segunda etapa inclui a captação dos dentes, e a terceira abrange limpeza, manipulação, cessão ou empréstimo dos dentes captados.

A ação inicial do projeto envolve produção de fôlderes, cartazes, cartilhas, peças teatrais e jograis sobre o tema, voltados tanto para a comunidade leiga como para a científica, que abordam a importância cultural, bioética, social, legal e moral da existência do Banco de Dentes Humanos (BDH). Todo este material é destinado à utilização em visitas a escolas, clínicas, postos de saúde e clínicas do próprio Curso de Odontologia da UESB. Nesse sentido, é importante ressaltar que, como se trata de um processo de mobilização em diversos âmbitos, cada conteúdo é trabalhado de forma contínua e condizente com o público alvo.

O projeto, então, estabelece parcerias para a captação dos dentes humanos, tendo como fontes: escolas, clínicas, postos de saúde, clínicas do próprio Curso de Odontologia da UESB, graduandos, cirurgiões-dentistas, pesquisadores e a população em geral. Estes parceiros cumprem os preceitos da Resolução 196/96, através da assinatura do(s) Termo(s) de Consentimento(s) Livre(s) e Esclarecido(s).

Os dentes captados pelo BDH são aqueles provindos de esfoliação natural ou exodontia por razões diversas, como a indicação ortodôntica, protética, doença periodontal, cárie dental, dentes inclusos, além daqueles provindos de traumas. Após esclarecimento sobre o BDH da UESB e se, de livre vontade, os possíveis doadores aceitarem participar do mesmo, as-

sinam o TCLE, permitindo a utilização do(s) dente(s) pelo BDH.

Os parceiros da captação de dentes humanos recebem recipientes contendo soro fisiológico para o acondicionamento dos dentes, sendo informados de que estes, quando possível, devem ser guardados em geladeira até o recolhimento feito pelo BDH, ou repassados para o BDH com o máximo de brevidade.

Após o recebimento, os dentes doados são devidamente preparados através de etapas como a manipulação, seleção, estocagem, desinfecção ou esterilização.

Nesta etapa, os dentes são lavados em água corrente com detergente e esponja, além de raspados para remoção de restos orgânicos. Logo em seguida, são distribuídos segundo o tipo de dentição (permanente ou decídua), o arco dentário e a unidade dentária. Por fim, são estocados em geladeira, dentro de recipientes identificados, contendo água destilada que é trocada semanalmente.

Quando solicitados para cessão ou empréstimo, as unidades dentárias separadas, conforme solicitação do aluno ou pesquisador, são desinfectadas ou esterilizadas, sendo utilizada para a primeira, a solução de hipoclorito de sódio a 5% por 30 minutos e, para a segunda, a autoclave por 121°C por 20 minutos. Depois dos procedimentos referidos, os dentes são armazenados para entrega, de forma a preservar a cadeia asséptica e estéril; garantindo, assim, total segurança para os receptores beneficiados quanto às doenças infecto-contagiosas.

Para se retirar unidade(s) dentária(s) do BDH da UESB, o aluno deve trazer uma solicitação por escrito e assinada pelo professor da disciplina receptora e pelo pesquisador; além da solicitação, o projeto de pesquisa e a carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), ao qual o projeto foi submetido. Ao receber as unidades dentárias, tanto o aluno como o pesquisador, assinam termo de recebimento.

A exigência da aprovação dos projetos de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa para a cessão de dentes a pesquisadores visa ao resguardo ético do BDH, evitando, também, perdas de dentes doados. Para os alunos de graduação, os dentes são emprestados pelo período determinado da(s) disciplina(s) solicitante(s), devendo os alunos devolver os dentes ao término do prazo concedido pelo BDH, no estado em que se encontrarem para que possam ser reutilizados, caso haja oportunidade.

A entrada e a saída dos dentes do BDH são quantificadas em planilhas, obtendo-se, desta forma, o controle do número de dentes em estoque. São também anotados, nas planilhas, o tipo e o número de dentes doados ou emprestados a alunos e pesquisadores, assim como a data da sua movimentação e a devolução dos mesmos,no caso de empréstimos. Ainda são arquivados os Termos de Doação e os projetos de pesquisa, junto com a carta de aprovação pelo CEP, auxiliados pelo BDH da UESB.

Resultados

A atuação do BDH, a partir da distribuição de fôlderes, cartazes, cartilhas e peças teatrais, proporciona à população a oportunidade de participar e contribuir com os preceitos éticos e legais que envolvem a sociedade nos dias atuais. Todo conteúdo trabalhado na divulgação do projeto de extensão está de acordo com a proposta inicial, uma vez que os materiais produzidos condizem com o público alvo. Pode-se citar como exemplo o teatro construído para pré-escolares de 02 (duas) creches e 02 (duas) escolas públicas do município de Jequié-Ba, em que a personagem fada do dente foi incluída no elenco, tendo em vista o seu conhecimento dentre as histórias infantis. Nesse contexto, as crianças são informadas de que doando os seus "dentinhos" para o Banco de Dentes poderão ajudar outras pessoas que precisam desses elementos.

Outro exemplo que pode ser citado são as palestras realizadas em congressos, cuja apresentação é direcionada para cirurgiões-dentistas e graduandos de outras universidades. Foram realizados 05 apresentações em congressos, como o Congresso Internacional de Odontologia da Bahia, o Congresso Internacional de Odontologia de Sergipe e o Congresso de Extensão da própria Universidade. Também foram realizadas apresentações para o corpo discente da própria UESB, no total de 08 palestras idealizadas de acordo com os conhecimentos de cada semestre; o que torna bastante abrangente a disseminação do conhecimento.

Com relação à variação do público-alvo, este pode ser considerado bastante heterogêneo e participativo, uma vez que o Banco de Dentes abrange desde pré-escolares a profissionais de nível superior.

Estima-se que mais de 2.000 pessoas foram beneficiadas com o projeto, através dos fôlderes educativos, palestras, peças teatrais, aulas para docentes e discentes, divulgação através da matéria realizada pela Assessoria de Comunicação no site da UESB, apresentação de painéis, mesa demonstrativa e apresentação oral em congressos. A comunidade mostrou-se receptiva às informações obtidas nas palestras, e doou 1.247 unidades dentárias no ano de 2007.

Com relação aos acadêmicos e professores do curso de Odontologia, estes se encontram seguros, uma vez que a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, a partir da implantação do seu BDH, proporciona organização e competência no empréstimo de dentes naturais, suprindo as necessidades pedagógicas de alunos e professores, além de facilitar os treinamentos práticos laboratoriais.

Pacientes também puderam usufruir dos benefícios do BDH, como é o caso da realização de reabilitações morfofuncionais biológicas com o uso de dentes naturais selecionados no BDH e oferecidas pela própria clínica do curso de Odontologia desta Universidade. De forma indireta, a população em geral é beneficiada através da possibilidade de desenvolvimento de pesquisas em todas as especialidades da Odontologia, que podem utilizar dentes do BDH nos

seus experimentos.

A fim de aumentar as doações ao Banco de Dentes, o projeto mobilizou os próprios alunos de Odontologia para realizar uma busca de doações junto a cirurgiões-dentistas possuidores de coleções de dentes; sendo essa, também, uma maneira de inserir os maiores interessados na contribuição do seu aprendizado de forma ética e legal.

Assim, as ações de extensão, como a captação, a manipulação segura, o armazenamento e o empréstimo ou doação de dentes, propostas por este projeto, estão sendo cumpridas regularmente. Fica claro que o objetivo geral do projeto foi alcançado, visto que o Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia encontra-se, hoje, implantado, aflorando sempre a conscientização das comunidades, leiga e científica, sobre a importância da sua existência e da magnitude envolvida com a valorização do dente como órgão humano.

Proporcionar ainda, a utilização do órgão dentário, de forma ética, biossegura e legal, aos acadêmicos, professores, profissionais e pesquisadores da Odontologia, dentes humanos permanentes e decíduos destinados a restaurações e reabilitações biológicas, às pesquisas e ao ensino. O projeto propicia desenvolvimento para a população, diferenciando o Curso de Odontologia da UESB pela qualidade de ensino que proporciona ao graduando, visando sempre à excelência na formação acadêmica e científica.

Considerações Finais

O projeto de extensão Banco de Dentes Humanos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia vem prestando sua parcela de contribuição à comunidade jequieense e outras universidades com relação ao processo de divulgação e mobilização, principalmente no que tange à concepção do elemento dentário como um órgão humano, utilizando-o de forma segura.

O projeto mostra-se de grande relevância

social uma vez que vem despertando interesse, principalmente, da comunidade acadêmica, que usufrui dos serviços prestados, servindo-se do órgão dentário como elemento de estudo e pesquisa. Além disso, o BDH está aberto a contribuir com as outras instituições ou pesquisadores que desejam utilizar o órgão dentário em suas atividades em conformidade com a Lei n. 9.434/97 e a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A experiência acumulada nesta trajetória coloca-nos diante de novos desafios, tais como a dificuldades de infra-estrutura e financiamento; todavia, entendemos que esse grande desafio torna-se válido quando levado em conta o retorno social prestado por esse projeto e a certeza da utilização do órgão dentário de maneira ética e legal.

Desta forma, o referido projeto tem dado sua contribuição à comunidade no sentido de ter todos estes requisitos cumpridos, ficando clara, assim, a necessidade da utilização de dentes naturais de forma biossegura, legal e ética nas universidades que ensinam Odontologia, estando aí incluído o curso de Odontologia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Referências

BEGOSSO, M. P.; IMPARATTO, J. C. P.; DUARTE, D. A. Estágio atual da organização dos bancos de dentes humanos nas faculdades de Odontologia do território brasileiro. RPG Rev. Pós-grad., São Paulo, v. 8, n. 1, p. 23-28, 2001.

BRASIL. Lei n. 9.434, de 04 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplantes e tratamento e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 de fev. 1997.

BRASIL. Resolução n. 196, de 16 de outubro de 1996.
Diário Oficial da República Federativa do Brasil,
Poder Executivo, Brasília, DF, 16 out. 1996.

BUSATO, A. L. S.; HERNÁNDEZ, P. A. G. Utilização

de banco de dentes para restaurações de elementos dentários com grande destruição coronária. In: VAN-ZILLOTTA, O. S.; SALGADO, L. P. S. **Odontologia integrada**: atualização multidisciplinar para o clínico e o especialista. Rio de Janeiro: Pedro Primeiro, 1999.

FERREIRA, E. L.; FARINIUK, L. F.; CAVALI, A. E. C.; BARATTO FILHO, F.; AMBRÓSIO, A. R. Banco de dentes: ética e legalidade no ensino, pesquisa e tratamento odontológico. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 60, n. 2, p. 120-122, 2003.

IMPARATTO, J. C. P. Organização e funcionalidade do banco de dentes humanos (ênfase para dentes decíduos) da disciplina de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Tese (Doutorado em Odontologia). São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, 1999.

IMPARATTO, J. C. P.; NASSIF, A. C. S.; TIERI, F.; ANA, P. A.; BOTA, S. B. Estruturação de um banco de dentes humanos. Pesquisa Odontológica Brasileira, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 70-74, 2003.

MARIN, E. A.; ZORZIN, D.; MAINARDI, A. P. R.; OLIVEIRA, M. D. R. Banco de dentes humanos decíduos: valorização do dente decíduo como um órgão. Revista Dentística on line, São Paulo, v. 5, n. 12, p. 65-68, 2005.

MURATORI, G. The tooth bank. Will we also have private banks? **Dent Cadmos**, Montreal, v. 37, n. 10, p. 1404-1408, 1969.

MURATORI, G. How to organize a tooth bank. **Dental Cadmos**, Montreal, v. 44, n. 11, p. 16-20, 1976.

NASSIF, A. C. S. et al. **Banco de dentes humanos.** Curitiba: Maio, 2003.

PAULA, S. Comercialização de dentes nas Universidades. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 38-41, 2001.

PEREIRA, D. V.; GIORA, M. L. G.; GRANER, R. O. M.; IMPARATTO, J. C. P.; NAVARRO, P. N. Banco de dientes: una alternativa para la reabilitacion de dientes temporales anterosuperiores. Revista Cubana de Estomatologia, Havana, v. 34, n. 2, p. 103-109, 1997.