



CONSTRUÇÃO DE SOFTWARE PARA COLETA E PROCESSAMENTO DE DADOS EM PESQUISA CLÍNICA REFERENTE À INFERÊNCIA DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM TRANSTORNOS MENTAIS E ADIÇÕES

Autor Principal: **Bernardo Debastiani Veit**

Co-autores: Elton Ferlin

Alice Hirdes

Rui Vargas Martins

Evandro Siqueira Pires

Orientador: Pedro Antonio González Hernández

INTRODUÇÃO: A saúde bucal se constitui em importante fator para determinar os critérios de qualidade de vida. Em pacientes com transtornos mentais e adições é frequente observar negligências em cuidados da saúde bucal influenciadas por fatores individuais inerentes à psicopatologia, que se potencializam nos pacientes com adições assim como outras causas que comprometem o acesso aos serviços odontológicos: ausência de políticas de saúde pública que garantam o atendimento odontológico e formação deficitária nas instituições de ensino superior que qualifiquem o desenvolvimento de competências para atender a esta população. Perante essa problemática, os Programas de Pós-Graduação em Odontologia e o de Promoção da Saúde, Desenvolvimento Humano e Sociedade da ULBRA elaboraram o Projeto de Pesquisa **“Saúde Bucal, autoestima e qualidade de vida de pessoas com transtornos mentais e adições”** em colaboração interinstitucional com a interRAI, a Universidade Católica de Leuven - Bélgica (KULeuven), o Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFRGS e o Hospital de Clínicas de Porto Alegre, aprovado pelo CEP (ULBRA) conforme o Parecer nº 5.434.490 / CAAE: 57677622.0.0000.5349, em 27 de maio de 2022. A amostra calculada é de, no mínimo, **179** pacientes com diagnóstico de transtornos mentais e adições internados na Unidade de Saúde Mental do Hospital Universitário de Canoas, RS. Previamente ao exame clínico e correspondentes tratamentos odontológicos serão aplicados 3 (três) questionários relacionados à autoestima e qualidade de vida: Escala de Autoestima de Rosenberg; The interRAI Self-Reported Quality of Life Survey for Mental Health and Addictions (QoL-MHA) e The Oral Health Impact Profile - short form (OHIP-14). O diagnóstico odontológico e plano de tratamento será estabelecido conforme os critérios adaptados do instrumento SB-Brasil 2020 e do The optimized oral health-related section (ohr-interRAI). Concluído o tratamento odontológico serão novamente aplicados os questionários Escala de Autoestima de Rosenberg e o OHIP-14 (short form). Criar um software é construir uma ferramenta lógica e operacional de algoritmos; é um conjunto de instruções executadas através de um computador, que permitem o armazenamento e/ou a transmissão de informações e relatórios ágeis e precisos (Pressman, 2016) e, conseqüentemente, favorecer a produtividade do processo, indicar melhorias nos serviços realizados e oferecidos, garantir a segurança da informação e o acesso às informações, dinamizar a tomada de decisão e redução no custo do estudo diminuindo o tempo de execução do projeto.

OBJETIVOS: Desenvolver um software que se constitua numa ferramenta ágil, sigilosa e fidedigna de dados vinculados ao Projeto de Pesquisa **“Saúde Bucal, autoestima e qualidade de vida de pessoas com transtornos mentais e adições”** visando garantir a correta análise das informações coletadas, observados de forma irrestritos os princípios de finalidade, adequação, necessidade, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção e não discriminação estabelecidos no Art 6º da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), 2018.

METODOLOGIA: As variáveis de levantamento epidemiológico, constituintes dos instrumentos SB Brasil 2020 e do ohr-interRAI, foram compiladas e organizadas no formato de instrumento físico (planilhas) que serviram de guia conceitual para a análise estrutural, prévia, ao desenho da ferramenta eletrônica. O software foi construído com a ferramenta Microsoft Visual Studio, estruturado em 10 (dez) páginas independentes contidas em um único arquivo auto executável de 1,26 Megabytes. O sistema operacional está vinculado ao Windows 7 ou versões superiores, qualificando um banco de dados proprietário com formato compatível com as normas internacionais estabelecidas pela interRAI para pesquisas em pacientes com transtornos mentais e adições. Após a identificação da amostra, a entrada de dados pode ser feita em qualquer ordem de prioridade. Cada seção é salva em arquivos sequenciais separados em conformidade com o formato de dados da rede interRAI. A base de dados pode ser exportada para planilhas e/ou pacotes estatísticos sem a necessidade de edição prévia. O arquivo de saída de dados é do tipo CSV “comma-separated-values” (valores separados por vírgulas), sendo portátil para qualquer planilha ou pacote estatístico. As figuras usadas como exemplo foram validadas, sendo obtidas do Projeto Técnico SB Brasil 2020 (permitida a reprodução parcial ou total da obra, desde que citada a fonte) e do The optimized oral health-related section - ohr-interRAI (autorizado o uso pela interRAI). O software foi desenvolvido junto à Diretoria de Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

RESULTADOS:

1. Identificação e Entrevistas

The interface includes a 'Identificação da Amostra' (Sample Identification) section with fields for 'Identificador Pessoal' (Personal Identifier), 'Idade (anos)' (Age in years), 'CID' (ICD code), 'Renda (R\$)' (Income in R\$), 'Data' (Date), and 'Hora' (Time). It also features a 'Gênero' (Gender) dropdown and a 'Profissão' (Profession) list. Below this is a 'Respostas Possíveis' (Possible Responses) section for a questionnaire, with 10 items and a scale from 1 to 4. The '1' represents 'Discordo totalmente' (I completely disagree) and '4' represents 'Concordo totalmente' (I completely agree).

2. Exame Clínico Bucal

The interface displays a 'Cartão Dentário' (Dental Card) with a grid for recording the status of teeth (1-32). It includes a 'Condição Periodontal' (Periodontal Condition) section with a grid for recording periodontal status. Below the grids are sections for 'Necessidade de Tratamento' (Treatment Need) and 'Classificação Clínica do paciente conforme necessidade de tratamento' (Clinical Classification of the patient according to treatment need). The classification is based on four levels: 0 - Sem necessidade de tratamento; 1 - Necessidade de tratamento preventivo ou de rotina; 2 - Necessidade de tratamento eletivo; 3 - Necessidade de tratamento imediato (urgência) devido à dor ou infecção dentária/de origem bucal; 4 - Necessidade de encaminhamento para avaliação abrangente ou tratamento médico/odontológico (condição sistêmica).

3. Classificação clínica do paciente conforme necessidade de tratamento

Códigos para Classificação Clínica

0 - Sem necessidade de tratamento.

1 - Necessidade de tratamento preventivo ou de rotina.

2 - Necessidade de tratamento eletivo.

3 - Necessidade de tratamento imediato (urgência) devido à dor ou infecção dentária/de origem bucal.

4 - Necessidade de encaminhamento para avaliação abrangente ou tratamento médico/odontológico (condição sistêmica).

4. Entrevista

a. Função Mastigatória

1 - Não há dificuldades para mastigar. Todos os alimentos podem ser mastigados.

2 - Existem dificuldades para mastigar. Certos tipos de alimentos não evadidos pela dificuldade para mastigar.

3 - Não pode ser avaliado.

4 - Não se aplica (quando o item do exame não corresponder).

b. Desconforto e Dor

1 - Não.

2 - Sim.

3 - Não pode ser avaliado.

c. Hipoesalivação

1 - Não.

2 - Sim.

3 - Não pode ser avaliado.

d. Higiene de prótese removível (parcial ou total), incluindo superfícies de apoio

1 - Menos de 1/3 da superfície é coberta por placa ou tártaro.

2 - 1/3 ou mais da superfície está coberta por placa ou tártaro.

3 - Não pode ser avaliado.

4 - Não se aplica (quando o item do exame não corresponder).

e. Higiene bucal (dentes de prótese implantada suportadas ou fixas)

1 - Menos de 1/3 da superfície é coberta por placa ou tártaro.

2 - 1/3 ou mais da superfície está coberta por placa ou tártaro.

3 - Não pode ser avaliado.

4 - Não se aplica (quando o item do exame não corresponder).

f. Exame das superfícies dentárias

1 - Os dentes presentes não estão cariados (podem ser identificadas obstruções, desgaste de estruturas ou disromatismos).

2 - Um ou + dentes apresentam cavid. de cárie, fratura de estrutura, dentária, má adaptação de restaurações ou restos radiculares.

3 - Não pode ser avaliado.

4 - Não se aplica (quando o item do exame não corresponder).

g. Exame gengival

1 - Gengivas normocorônicas e fibrolásticas (são acinzentadas ligeiras desvies de cor e textura).

2 - Em um ou + locais se identificam alterações de cor, sinais de edema, sangramento gengival espontâneo e presença de lesões.

3 - Não pode ser avaliado.

h. Exame lingual

1 - Língua com textura, umidade e cor compatíveis com saúde.

2 - Se identificam, na língua, locais com alterações de cor e umidade, assim como áreas de edema e lesões.

3 - Não pode ser avaliado.

i. Exame do palato, mucosa bucal e lábios

1 - As mucosas palatina, bucal e labial têm características de normalidade de cor, textura e umidade.

2 - Em um ou mais locais se identificam alterações de cor, redução salivar, sinais de edema e presença de lesões.

3 - Não pode ser avaliado.

REFERÊNCIAS

- Brasil. Presidência da República. Secretaria Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de proteção de dados pessoais. DOU Edição nº 157 | 15/08/2018 | Seção 1 | p.59. Alterada pela Lei nº 13.853, de 08 de julho de 2019.
- Costa RMO (ed.) et al. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Coordenação-Geral de Saúde Bucal. SB Brasil 2020. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal. Projeto técnico. 2021. p.29-44
- Krausch-Hofmann S, Palmers E, Declerck D, Duyck J. Development of practice guidelines for daily oral care in care-dependent older adults to complement the InterRAI suite of instruments using a modified Delphi approach. International Journal of Older People Nursing 2021; 16 (1):e12351. doi: 10.1111/ijn.12351
- Hutz CS, Zanon C. Revisão da adaptação, validação e normatização da Escala de Autoestima de Rosenberg. Avaliação Psicológica 2011; 10(1): 41-49
- Luo H, Hirdes A, Heikkilä J, et al. interRAI Subjective Quality of Life Scale for Mental Health and Addiction Settings: A Self-Reported Measure Developed From a Multi-National Study. Front Psychiatry. 2021;12:705415. doi:10.3389/fpsy.2021.705415
- Marinho MF. Desenvolvimento de aplicativo para o auxílio na condução de pesquisas clínicas em oncologia. Dissertação (Mestrado). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica. Curitiba. 2019. 93p.
- Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. Community Dent Oral Epidemiol 2005;33:307-314
- Pressman RS, Maxim BR, Arakaki J, Arakaki R et al. Engenharia de Software. 8. ed. [S.1.]: McGraw Hill College, 2016. 704p

