

UTILIZAÇÃO DE SISTEMA ELETRÔNICO PARA COLETA E ACOMPANHAMENTO DE DADOS PARA PESQUISA: RELATO DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA OXIGÊNIO JUNTO AO PROJETO IMPLANTO-UFPEL

**JÚLIA SILVEIRA LONGARAY¹; CÉSAR DALMOLIN BERGOLI²; GABRIELLE
FERREIRA CARDOSO³, RAFAELA CORRÊA MARTINS⁴; MATEUS BERTOLINI
FERNANDES DOS SANTOS⁵**

¹*Universidade Federal de Pelotas – julias.longaray02@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – césar.bergoli@ufpel.edu.br*

³*Universidade Federal de Pelotas – gabrielleferreira@cardo@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – rafaelacorreamartins@gmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – mateusbertolini@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

O uso de sistemas informatizados no âmbito da saúde vem ganhando destaque, principalmente por facilitar o acompanhamento de pacientes ao longo de tratamentos complexos, como os que envolvem implantes dentários. No contexto acadêmico, a adoção de plataformas tecnológicas, como o sistema Oxigênio, desenvolvido por membros da FO-UFPEl, tem se mostrado como uma solução que possibilita a gestão mais eficiente dos dados clínicos, favorecendo tanto a prática clínica quanto a realização de pesquisas acadêmicas. Segundo FERNANDES et al. (2020), os sistemas integrados de gestão odontológica têm desempenhado um papel essencial na melhoria dos processos clínicos e acadêmicos, contribuindo para a eficiência do atendimento e para a extração de dados para serem utilizados em pesquisas científicas.

No que diz respeito à área da pesquisa, o acompanhamento longitudinal de pacientes, que inclui a realização do tratamento propriamente dito, e avaliações posteriores para controle e avaliação contínua da saúde bucal, é uma prática relevante para entender como diferentes abordagens clínicas podem impactar o sucesso ou sobrevivência dos mesmos bem como garantir a longevidade dos tratamentos e a prevenção de complicações. Estudos como o de SANTOS, LIMA E MOREIRA (2018) ressaltam a importância de manter um monitoramento constante dos pacientes, especialmente no contexto de clínicas universitárias, onde o caráter acadêmico está associado à prestação de serviços à comunidade. Esses sistemas não apenas organizam os dados dos atendimentos, como também oferecem suporte para pesquisas que analisam a quantidade de pacientes atendidos, os tipos de procedimentos realizados e o tempo de resposta entre as diferentes etapas do tratamento.

A utilização de dados clínicos para pesquisa acadêmica é fundamental para avançar o conhecimento na área da odontologia, permitindo que informações valiosas sobre o sucesso e a durabilidade de implantes dentários sejam estudadas em longo prazo. A literatura aponta que o uso de bases de dados digitais pode melhorar significativamente a capacidade de análise em pesquisas clínicas (CAMPOS et al., 2019), além de evitar a perda ou coleta de informações em momentos chaves de durante o desenvolvimento de pesquisas.

Neste trabalho, será realizado um relato detalhado das funcionalidades de coleta de dados e acompanhamento de pacientes do sistema Oxigênio e também a descrição dos quantitativos coletados durante a fase de implementação do

mesmo, com o objetivo de compreender a quantidade de pacientes atendidos. A relevância deste estudo está na possibilidade criação de ferramentas específicas para diferentes projetos/atividades de pesquisa de modo que os processos de coleta e tabulação de dados, análise de resultados preliminares e o acompanhamento do desenvolvimento do estudo sejam facilitados.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, foi realizado um levantamento das práticas atuais para identificar deficiências nos processos administrativos e de coleta de dados clínicos desenvolvidos no projeto de extensão “Implantodontia para acadêmicos de odontologia”, dado que a desorganização do fluxo de informações impacta negativamente a rapidez e o acesso ao atendimento (FERNANDES et al., 2020).

Todo o fluxo de atendimentos foi identificado e funcionalidades específicas foram desenvolvidas considerando desde a primeira consulta até as reavaliações anuais pós-tratamento. Após a identificação dos fluxos, as funcionalidades foram desenvolvidas utilizando linguagem de programação HTML, PHP e SQL.

As funcionalidades desenvolvidas foram testadas em ambiente local com dados fictícios para identificação de eventuais problemas ou necessidades de ajustes e, a partir de maio de 2024, passou-se então à fase de implementação no projeto. Para a implementação, foi realizada capacitação de todos os alunos e professores do projeto para dirimir dúvidas e esclarecer todas as funcionalidades. Após essa etapa, os dados de prontuários físicos do projeto foram cadastrados no sistema como forma de capacitar os usuários na utilização das ferramentas, além de centralizar e unificar os dados passados com os que serão futuramente inseridos no sistema eletrônico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento, o trabalho resultou em significativas melhorias na organização e na eficiência do fluxo de atendimento na Faculdade de Odontologia da UFPEL. A implementação de um sistema informatizado permitiu um registro mais preciso e acessível dos dados dos pacientes, o que, conforme demonstrado por SANTOS et al. (2017), facilita a gestão do atendimento e a coordenação do cuidado. No que diz respeito à pesquisa, a implementação de campos com preenchimento obrigatório acarretou em solução definitiva para o preenchimento parcial de dados relativos à pesquisa, o que também impacta positivamente no desenvolvimento e eficiência da pesquisa propriamente dita.

Diante da necessidade de conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), foi desenvolvida funcionalidade para inclusão de termo de consentimento livre e esclarecido para garantir que todos os dados dos pacientes fossem tratados de acordo com a legislação vigente. Essa funcionalidade foi integrada ao sistema, permitindo que o documento fosse anexado ao cadastro do paciente durante o atendimento.

Os primeiros resultados indicam uma melhora importante na administração da pesquisa, pois, a criação de uma funcionalidade específica para identificação por quais etapas cada paciente já passou e quais etapas ainda precisam ser feitas facilita o desenvolvimento da pesquisa sem que haja prejuízo por perda de acompanhamento em momentos relevantes. Além disso, a criação de

funcionalidades para controle de pacientes com necessidade de reabertura (após período entre a instalação do implante e o período estabelecido para a osseointegração) e de rechamadas anuais para controle dos tratamentos faz com que os atendimentos do projeto sejam mais eficazes com relação ao tempo de espera dos pacientes bem como evitam a perda de seguimento ou de rechamadas em tempo inadequado.

De acordo com FERNANDES et al. (2020), a desorganização do fluxo de informações é um dos principais obstáculos para a eficiência em serviços de saúde, e os resultados apresentados neste trabalho sugerem que o sistema Oxigênio pode ser uma ferramenta importante para melhora de fluxos e coleta assertiva dos dados.

Como resultados quantitativos, foram registrados os dados clínicos de instalação de um total de 187 implantes, 48 radiografias iniciais, 116 questionários sobre o impacto do tratamento na saúde oral (OHIP-14), 257 avaliações sobre expectativa pré-tratamento e satisfação após a finalização do mesmo e a realização de avaliações anuais em 28 pacientes (variando entre rechamadas de 41 a 71 meses), incluindo dados de análise clínica pelo critério Hickel, periograma, OHIP-14 e avaliações radiográficas.

Além disso, o sistema Oxigênio permite a visualização e controle bastante abrangente onde se pode verificar quaisquer informações sobre cada paciente além da possibilidade de exportação de todos os dados tabulados em Microsoft Excel. A reavaliação contínua permite ajustes nos planos de tratamento e garantias de que os pacientes estejam recebendo o cuidado adequado. Essa prática alinha-se às recomendações de CAVALCANTE et al. (2019), que enfatizam a importância do monitoramento contínuo para garantir a qualidade dos serviços de saúde.

A análise do trabalho de campo revelou que, embora a informatização tenha trazido avanços consideráveis, a implementação de tais ferramentas em uma escala maior ou para diferentes pesquisas ainda encontra desafios a serem enfrentados, como a resistência à mudança por parte de alguns profissionais. Portanto, se faz fundamental continuar investindo em treinamentos e na sensibilização da equipe sobre a importância da nova abordagem, visto que para a adoção efetiva de tecnologias na saúde, é crucial que todos os envolvidos compreendam suas vantagens e se sintam capacitados para utilizá-las (MONTAGUE 2014).

Em resumo, o trabalho já realizado demonstra que a informatização facilita o acesso a informações prévias e coleta de novos dados sobre o paciente, podendo ser considerada uma ferramenta valiosa para a melhoria na prestação de serviços odontológicos e para coleta de dados e controle de andamento de pesquisas.

4. CONCLUSÕES

A utilização de sistema eletrônico para coleta e acompanhamento de dados para pesquisa no projeto de pesquisa “Implantodontia para acadêmicos de Odontologia” se mostrou promissora, facilitando a coleta de dados e acompanhamento dos pacientes atendidos bem como na redução de preenchimento parcial de questionários ou avaliações clínicas e na centralização de exames de imagem com os demais dados de pesquisa.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, A. P.; REZENDE, D. R. Sistemas de informação em saúde: uma revisão sobre a implementação e desafios na área odontológica. **Revista de Informática em Saúde**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 101-109, 2019.

CAVALCANTE, R.; ESTEVE, C.; GONTIJO, T.; BRITO, M.; GUIMARÃES, E.; BARBOSA, S. Computerization of primary health care in Brazil: the network of actors. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 2, p. 337-344, 2019.

FERNANDES, L. S.; PEREIRA, M. C.; SILVA, J. P. Informatização dos processos clínicos e acadêmicos na odontologia: uma análise de sistemas integrados de gestão. **Revista Brasileira de Odontologia**, São Paulo, v. 77, n. 3, p. 45-52, 2020.

MONTAGUE, E. The promises and challenges of health information technology in primary health care. **Primary Health Care Research & Development**, Cambridge, v. 15, n. 3, p. 227-230, 2014.

SANTOS, T. O. d.; PEREIRA, L. P.; SILVEIRA, D. T. Implantação de sistemas informatizados na saúde: uma revisão sistemática. **EClIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Brasília, v. 11, n. 3, p. 1-11, 2017.