

Plastic Físio: *Website* de cuidados fisioterapêuticos para pacientes de lipoabdominoplastia *utilizando-se dos métodos design thinking e Delphi*

Plastic Físio: Physiotherapeutic Care Website for Lipoabdominoplasty Patients Using Design Thinking and the Delphi Methods

Sheila Souza de Sales¹ Angélica Cardoso Martins¹ Leonardo Montenegro Matos Albuquerque¹
Vanessa Yuri Suzuki¹ Denise Nicodemo¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Endereço para correspondência Sheila Souza de Sales, Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil (e-mail: shesales_fisioterapia@outlook.com).

Rev Bras Cir Plást 2025;40:s00451811184.

Resumo

Palavras-chave

- cirurgia plástica
- comunicação em saúde
- cuidados pós-operatórios
- lipoabdominoplastia
- modalidades de fisioterapia
- planejamento em saúde

Introdução A lipoabdominoplastia proporciona benefícios estéticos e funcionais ao abdômen. A fisioterapia desempenha um papel fundamental no manejo dos pacientes no pré, intra e pós-operatórios. Este estudo tem como objetivo desenvolver e validar um *website* com orientações de cuidados fisioterapêuticos para pacientes de lipoabdominoplastia, para auxiliar na recuperação e promover comunicação e educação em saúde baseada em evidências.

Materiais e Métodos Para o desenvolvimento do *website*, adotou-se o método de *design thinking*, seguindo as fases de *descobrir*, *definir*, *desenvolver* e *entregar*. Realizou-se uma busca na literatura por artigos publicados entre 2014 e 2024, em português e inglês, nas bases de dados PubMed, LILACS, Cochrane e PEDro.

Resultados Com a estratégia de busca, foram encontrados 43 artigos que atenderam aos critérios de inclusão, sendo que 15 foram mencionados neste estudo. Os questionários aplicados aos profissionais e pacientes indicaram a necessidade de uma fonte confiável sobre cuidados pré, intra e pós-operatórios. Na fase de desenvolver, o *website* “Plastic Físio” teve seu conteúdo validado por meio do método Delphi e, na fase de entregar, o *website* foi lançado no endereço “www.plasticfisio.com.br”, e sua divulgação foi otimizada com estratégias de otimização de ferramentas de busca (*search engine optimization*, SEO, em inglês). O *e-book*, produto adicional do mestrado profissional, será disponibilizado para *download* no próprio *website*.

Conclusão O *website* “plasticfisio.com.br” foi desenvolvido para promover educação e comunicação em saúde, e oferece informações confiáveis sobre fisioterapia do pré ao

recebido
17 de março de 2025
aceito
20 de maio de 2025

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0045-1811184>.
ISSN 2177-1235.

© 2025. The Author(s).

This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua Rego Freitas, 175, loja 1, República, São Paulo, SP, CEP 01220-010, Brazil

pós-operatórios de lipoabdominoplastia, o que incentiva a autonomia dos pacientes e a interação com profissionais. O projeto tem potencial de expansão, e pode servir como modelo para iniciativas de saúde digital.

Abstract

Introduction Lipoabdominoplasty yields esthetic and functional benefits to the abdomen. Physical therapy plays a crucial role in the pre-, intra-, and postoperative managements. The present study aimed to develop and validate a website containing guidelines for physical therapy care for patients undergoing lipoabdominoplasty, aiding in recovery and promoting evidence-based health communication and education.

Materials and Methods The website development adopted the design thinking method, following its four stages, that is: *discover*, *define*, *develop*, and *deliver*. We conducted a literature review and retrieved articles published between 2014 and 2024 in Portuguese and English from the PubMed, LILACS, Cochrane, and PEDro databases.

Results Through the search strategy, 43 articles were found that met the inclusion criteria, of which 15 were mentioned in this study. The questionnaires applied to professionals and patients indicated the need for a reliable source on pre-, intra-, and postoperative care. During the development stage, the content of the “Plastic Físio” website was validated using the Delphi method. In the delivery stage, we launched the website at under the address www.plasticfisio.com.br and optimized its dissemination using search engine optimization (SEO) strategies. The e-book, an additional product of the professional master’s degree program, will be available for download on the website.

Conclusion We developed the “plasticfisio.com.br” website to promote health education and communication. The website contains reliable information about physical therapy before and after lipoabdominoplasty, and it encourages patient autonomy and interaction with professionals. The project has potential for expansion and can serve as a model for digital health initiatives.

Keywords

- health communication
- health planning
- lipoabdominoplasty
- physical therapy modalities
- postoperative care

Introdução

A lipoabdominoplastia é um procedimento cada vez mais popular. O Brasil se destaca como o segundo país que mais realiza cirurgias plásticas, de acordo com a International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS).¹ Além dos benefícios estéticos, a lipoabdominoplastia também visa à correção funcional do abdômen, e é considerada uma cirurgia segura.² No entanto, como em qualquer procedimento cirúrgico, há riscos e complicações potenciais, que incluem edemas, seromas e fibroses, por exemplo. Nesses casos, os cuidados fisioterapêuticos desempenham um papel fundamental na recuperação dos pacientes e no manejo eficaz dessas intercorrências.³

O crescimento no uso da internet para buscar informações sobre saúde evidencia a necessidade de fontes confiáveis. O isolamento social devido à pandemia da doença de coronavírus 2019 (*coronavirus disease 2019*, Covid-19, em inglês) acentuou a transição para o digital e reforçou a importância de informações seguras e acessíveis.^{4,5}

Segundo Ng et al.⁶ e Martins et al.,⁷ uma consulta pré-operatória que esclareça dúvidas e tenha uma comunicação clara é essencial para alinhar expectativas e evitar frustra-

ções em busca de resultados irreais, além de esclarecer sobre o procedimento, alertar sobre possíveis complicações e conscientizar sobre as mudanças gerais que podem ocorrer após a cirurgia.

A informação de qualidade, baseada em conteúdos éticos e cientificamente validados, pode contribuir para promover uma recuperação mais segura e eficaz no pós-operatório.⁸ Com base nessas considerações, este estudo deseja contribuir para a educação e a autonomia dos pacientes de lipoabdominoplastia e, por consequência, apoiar os profissionais de saúde, de forma indireta, na busca por melhores resultados.

Objetivo

Desenvolver e validar o conteúdo de um *website* de cuidados fisioterapêuticos para pacientes de lipoabdominoplastia.

Materiais e Métodos

Trata-se de estudo descritivo e exploratório sobre o desenvolvimento e a validação do conteúdo de um *website* de cuidados fisioterapêuticos para pacientes de lipoabdominoplastia, que aborda desde o planejamento pré-operatório

até o tratamento pós-operatório. Este estudo foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da universidade em 14 de março de 2023 (Projeto CEP/Unifesp n° 0989/2022, CAAE: 64516322.8.0000.5505).

O processo de desenvolvimento do *website* foi baseado no método de *design thinking* (DT), representado pelo diagrama *double diamond*, que segue as fases de *descobrir*, *definir*, *desenvolver* e *entregar*.⁹

Na fase de descobrir, realizou-se a busca de anterioridade e a busca na literatura: a pesquisa de anterioridade foi feita nos principais motores de busca da internet, como Google, Yahoo e Bing, e no *website* do mestrado profissional mencionado anteriormente; já a busca na literatura foi feita nas bases de dados Medline, LILACS, Cochrane e PEDro, utilizando as estratégias de buscas com os Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings (DeCS/MeSH) apresentados na ► **Tabela 1** para compilar as evidências e os conteúdos científicos sobre o tema. Aplicaram-se critérios de elegibilidade, incluindo publicações dos últimos 10 anos

Tabela 1 Estratégias de busca na literatura

Estratégias de busca na literatura: Medline			
Estratégia	Termos ou combinações utilizadas	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1°	(Lipoabdominoplast* OR abdominoplast* OR dermolipectom* OR Lipectom* OR Aspiration lipectomy OR Suction Lipectomy OR Liposuction* OR lipoplast*) AND (Complication* OR seromas OR ecchymoses OR edema OR dehiscence OR necrosis OR epitheliolysis OR Scar OR healing OR Wound healing OR hypertrophic scarring) AND (drainage OR Manual Lymphatic Drainage OR Low level laser therapy OR Low intensity laser therapy OR laser OR photobiomodulation OR exercise OR physical activity) AND abdom*	144	16
2°	(Tape OR Taping OR lymphotape OR Lymph tape OR mechanical tape OR Plastic Surgery) AND (Mechanotherapy)	5	1
3°	(Extracellular matrix) AND (Transduction Mechanical) AND (Myofibroblasts) AND (healing)	9	1
4°	(eHealth OR Digital Health OR Telecommunication* OR telehealth OR telerehabilitation OR internet OR Website*) AND (physiothera* OR physical therapy) AND plastic surgery	16	3
Estratégias de busca na literatura: LILACS			
Estratégia	Termos ou combinações utilizadas	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1°	(Lipoabdominoplastia OR abdominoplastia OR lipossucção OR Lipectomia) AND (seromas OR equimoses OR edema OR deiscência OR necrose OR epiteliólise OR Cicatriz OR cicatrização OR cicatriz* OR Fibrose) AND (Drenagem Linfática OR Terapia a laser de baixa intensidade OR laser terapia OR fotobiomodulação OR atividade física OR compress*)	5	2
2°	(Tape OR Taping OR tape linfático OR taping linfático OR linfo taping OR tape mecânico) AND (Cirurgia plástica)	1	1
3°	(Matriz extracelular OR Miofibroblastos) AND (cicatrização)	7	0
4°	(eHealth OR Digital Health* OR Telecommunication* OR telehealth OR telerehabilitation OR internet OR Website*) AND (physiothera* OR physical therapy) AND plastic surgery	1	0
Estratégias de busca na literatura: Cochrane			
Estratégia	Termos ou combinações utilizadas	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1°	(Lipoabdominoplast* OR abdominoplast* OR dermolipectom* OR Lipectom* OR Aspiration lipectomy OR Suction Lipectomy OR Liposuction* OR lipoplast*) AND	30	2

(Continued)

Tabela 1 (Continued)

Estratégias de busca na literatura: Cochrane			
Estratégia	Termos ou combinações utilizadas	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
	(Complication* OR seromas OR ecchymoses OR edema OR dehiscence OR necrosis OR epitheliolysis OR Scar OR healing OR Wound healing OR hypertrophic scarring OR Fibrosis) AND (drainage OR Manual Lymphatic Drainage OR Low level laser therapy OR Low intensity laser therapy OR laser OR photobiomodulation OR exercise OR physical activity OR Compressive garment) AND abdom* AND postoperative NOT lymphedema		
2°	(Tape OR Taping OR lymphotape OR Lymph tape OR mechanical tape OR Plastic Surgery) AND (Mechanotherapy)	2	0
3°	(Extracellular matrix) AND (Transduction Mechanical) AND (Myofibroblasts) AND (healing)	0	0
4°	(eHealth OR Digital Health*OR Telecommunication* OR telehealth OR telerehabilitation OR internet OR Website*) AND (physiothera* OR physical therapy) AND plastic surgery	3	0
Estratégias de busca na literatura: PEDro			
Estratégia	Termos ou combinações utilizadas	Número de artigos encontrados	Número de artigos selecionados
1°	Plastic Surgery postoperative	12	1
2°	Tape Taping mechanical	15	0
3°	Healing plastic surgery	11	0
4°	eHealth Digital Health	3	0

(entre 2014 e 2024), em português ou inglês, que abrangiam desenhos de estudos primários e secundários, como revisões sistemáticas com ou sem metanálise, ensaios clínicos randomizados ou quase randomizados, diretrizes e normas técnicas pertinentes ao tema, coortes prospectivas ou retrospectivas e séries de casos. Os critérios de exclusão foram: estudos em que a casuística incluía pacientes menores de 18 anos, estudos em animais, estudos de caso-controle e relatos de caso. Foram excluídos estudos duplicados ou não relacionados diretamente com o tema após sua leitura completa.

Ainda na fase de descobrir, foram coletadas informações por meio da aplicação de questionários *online* destinados aos profissionais de saúde, e foram convidados 5 cirurgiões plásticos inscritos na Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), 5 fisioterapeutas com experiência igual ou superior a 5 anos no atendimento de pacientes submetidos aos procedimentos de cirurgia plástica, além de 10 pacientes, os quais já tenham sido submetidos a qualquer cirurgia plástica corporal, sendo estes os critérios de inclusão.

Os critérios de exclusão foram os pacientes ou profissionais que não aceitaram mais participar do estudo, após terem sido incluídos sem qualquer prejuízo, e aqueles que não responderam a, no mínimo, 50% do questionário.

O objetivo dos questionários foi captar experiências, percepções e desafios enfrentados por esses indivíduos, em relação à cirurgia plástica e à comunicação entre pacientes e profissionais. Os questionários encontram-se na ►Tabela 2.

Os dados coletados nos questionários foram importantes para direcionar as fases subsequentes da pesquisa.

As fases de definir e de desenvolver consideraram os resultados encontrados na etapa anterior para o desenvolvimento do *website*. Na fase de definir, os resultados das bases de dados foram inseridos no gerenciador de referências Zotero (gratuito e de código aberto) para eliminar duplicatas. Após a leitura integral dos artigos, selecionaram-se os estudos para a composição do *website*. Paralelamente, analisaram-se as respostas do questionário, e foram identificados experiências e desafios. Esses dados embasaram o desenvolvimento do conteúdo do *website*.

Já na fase de desenvolver, buscou-se apoio especializado de um profissional de marketing, de dois profissionais de tecnologia da informação (TI), de uma publicitária, para a criação da logomarca, e de um advogado para a realização dos registros. As contratações tiveram como base o melhor custo/benefício, as referências de trabalhos anteriores, a experiência e o cumprimento dos prazos; além disso, todos assinaram o termo de confidencialidade e auxiliaram no desenvolvimento do *website*, observando o preconizado por Díaz-Martín et al.,⁵ que afirmam que a eficácia de uma ferramenta de educação em saúde digital depende da qualidade do seu conteúdo e de sua facilidade de uso.

O *website* foi projetado para ser uma fonte de informações confiáveis durante toda a jornada do paciente de lipoabdominoplastia, com seu conteúdo validado pelo método Delphi. O

Tabela 2 Questionário destinado a pacientes e profissionais

Questionário destinado a pacientes
1- Qual a sua formação?
2- Qual a sua profissão?
3- Qual a sua idade?
4- Qual o seu gênero?
5- Quais destas cirurgias você já realizou? (Pode marcar mais de um item.) ☐ Abdominoplastia ☐ Lipoaspiração ☐ Lipoabdominoplastia ☐ Mamoplastia de aumento ☐ Mamoplastia de aumento e lipoaspiração ☐ Mamoplastia de aumento e abdominoplastia ☐ Mamoplastia de aumento + lipoescultura + abdominoplastia ☐ Mastopexia sem prótese ☐ Mastopexia com prótese
6- Em qual ano você realizou sua(s) cirurgia(s) plástica(s)?
7- Você buscou informações na internet sobre a cirurgia plástica que realizou e os cuidados pré e pós-operatórios?
8- Quais foram as suas fontes de informações? (Pode marcar mais de um item.) ☐ Amigos ☐ Aplicativos ☐ Blogs ☐ E-books ☐ Familiares ☐ Influenciadores digitais ☐ Plataformas de artigos científicos ☐ Profissionais da saúde ☐ Redes sociais ☐ Websites ☐ Não sei dizer
9- Seu médico indicou tratamento pós-operatório?
10- Você realizou sessões de pós-operatório?
11- Com qual profissional você realizou suas sessões de pós-operatório?
12- Além da sua consulta médica, realizou com outro profissional alguma consulta ou avaliação pré-operatória?
13- Com qual profissional, além do médico, realizou uma consulta ou avaliação pré-operatória?
14- Você realizou algum cuidado intraoperatório, com uso de bandagens, procedimento conhecido como <i>taping</i> , ao final de sua cirurgia plástica (no centro cirúrgico ou em outro ambiente hospitalar)?
15- Com qual profissional você realizou seu intraoperatório (<i>taping</i>)?
16- Se preparou financeiramente para a realização de sessões de cuidados pós-operatórios?
17- Você conhecia a importância de realizar fisioterapia nos cuidados pré, intra e/ou pós-operatórios?
18- Se você fosse realizar um novo procedimento cirúrgico, gostaria de contar com uma fonte na internet de informações confiáveis e seguras, sobre cada etapa que envolve a sua cirurgia?
19- Caso algum tópico não tenha sido abordado neste questionário e você queira contribuir com esta pesquisa, deixe suas considerações:
Questionário destinado a profissionais
01- Quanto tempo você tem de formação?
02- Quanto tempo você tem de experiência em cirurgias plásticas estéticas?
03- Em uma escala de 1 a 5 (sendo que 1 é “nunca realizada” e 5, “realizada com alta frequência”), com que frequência seus pacientes realizam as seguintes cirurgias? ☐ Abdominoplastia ☐ Lipoabdominoplastia ☐ Mamoplastia de aumento ☐ Mamoplastia de aumento e lipoaspiração ☐ Mamoplastia de aumento e abdominoplastia ☐ Mamoplastia de aumento + lipoescultura + abdominoplastia

(Continued)

Tabela 2 (Continued)

☐ Mastopexia sem prótese ☐ Mastopexia com prótese
04- Seus pacientes se apresentam nas consultas com informações prévias sobre os procedimentos que serão realizados?
05- Onde seus pacientes relatam obter informações sobre cirurgias plásticas no pré, intra e pós-operatórios? (Pode marcar mais de um item.) ☐ Amigos ☐ Aplicativos ☐ Blogs ☐ E-books ☐ Familiares ☐ Influenciadores digitais ☐ Plataformas de artigos científicos ☐ Profissionais da saúde ☐ Redes sociais ☐ Websites ☐ Não sei dizer
06- Com qual frequência você considera que estas informações sejam confiáveis? ☐ Frequentemente ☐ Eventualmente ☐ Raramente ☐ Não sei dizer
07- Em sua prática clínica, quando você observa que seu paciente chega esclarecido e com informações confiáveis, isso favorece a adesão ao tratamento?
08- Quais dificuldades de comunicação você encontra quando seu paciente chega com informações prévias contraditórias e/ou inadequadas?
09 - Você tem alguma fonte confiável para recomendar a seu paciente para que ele obtenha informações sobre cuidados pré, intra e pós-operatório? Caso sim, qual seria?
10- Se houvesse uma fonte confiável com informações de fisioterapia sobre o pré, intra e pós-operatórios para orientação aos pacientes, você a indicaria?
11- Caso exista um tópico que não foi abordado neste questionário e você queira contribuir com esta pesquisa, deixe suas considerações.

questionário do método Delphi foi elaborado pelos pesquisadores com base em um estudo prévio Chung et al.¹⁰ com instruções para o preenchimento e devolução.

Na ocasião, 11 especialistas selecionados, sendo 5 cirurgiões plásticos, membros da SBPC, com experiência de mais de 5 anos na realização do procedimento de lipoaspiração (com ou sem uso de tecnologias, como laser, radiofrequência, entre outras) associado à abdominoplastia, e 6 fisioterapeutas com mais de 5 anos de experiência no pós-operatório de cirurgias plásticas, e enfoque no abdômen, sendo estes os critérios de inclusão.

Os especialistas que não completassem o questionário em até 10 dias úteis ou que não participassem de todas as rodadas necessárias seriam excluídos. A seleção dos especialistas foi feita por amostragem não probabilística do tipo conveniência.

Os juízes foram convidados a fornecerem opiniões sobre o assunto abordado, com base em seu conhecimento e experiência, por meio do preenchimento de questionário disponibilizado no Google Forms. As questões foram divididas em três etapas, e encontram-se na ► **Tabela 3**.

As respostas dos especialistas ao questionário foram usadas para validar o conteúdo do website, por meio do índice de validade de conteúdo (IVC), que utiliza a escala Likert, organizada em quatro pontos: 4) totalmente adequado (TA); 3)

adequado (A); 2) parcialmente adequado (PA); e 1) inadequado (I). A finalidade da pergunta descritiva foi a de obter sugestões de melhorias para o *website*.¹¹

Na fase de entregar, o *layout* do *website* foi finalizado, e os ajustes de conteúdo, concluídos, com a versão final publicada no endereço eletrônico www.plasticfisio.com.br. Estratégias de marketing foram definidas entre o profissional de marketing, com foco na gestão de tráfego, e os pesquisadores, para promover o *website* e direcionar os pacientes para ele.

Resultados

Na fase de descobrir, conteúdos voltados aos pacientes, que correspondessem à proposta do *website*, não foram encontrados na busca de anterioridade. Por meio da busca na literatura, foram encontrados 264 artigos, e mais 17 estudos foram adicionados de forma aleatória, por corresponderem à proposta da pesquisa. Após a triagem dos resultados, 43 artigos contemplaram todos os critérios de elegibilidade, como destacado no fluxograma da ► **Fig. 1**, sendo 16 estudos utilizados nesta pesquisa.

Ainda na fase de descobrir, o questionário evidenciou que, se houvesse uma fonte confiável, com informações de fisioterapia sobre pré, intra e pós-operatórios, para orientação aos

Tabela 3 Questionário do método Delphi

Questões destinadas aos juízes especialistas
1. Objetivo: referente às metas ou fins que se deseja atingir com a utilização do <i>website</i> .
1.1 É adequado às necessidades dos pacientes que desejam realizar a lipoabdominoplastia?
1.2 Caso sua resposta tenha sido “inadequado” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
1.3 As orientações de preparo antes da lipoabdominoplastia são adequadas?
1.4 Caso sua resposta tenha sido “inadequadas” ou “parcialmente adequadas”, justifique-a.
1.5 É adequada a apresentação de condutas que podem ser realizadas na assistência fisioterapêutica de pacientes no intraoperatório?
1.6 Caso sua resposta tenha sido “inadequada” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
1.7 É adequada a apresentação de condutas que podem ser realizadas nos cuidados fisioterapêuticos pós-operatórios?
1.8 Caso sua resposta tenha sido “inadequada” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
1.9 Embora o <i>website</i> seja voltado aos pacientes, você considera adequado que a base do conteúdo possa circular no meio científico na área da saúde?
1.10 Caso sua resposta tenha sido “inadequado” ou “parcialmente adequado”, justifique-a.
1.11 Atende de forma adequada às necessidades da sociedade para o planejamento e tratamento de quem irá realizar a lipoabdominoplastia?
1.12 Caso sua resposta tenha sido “inadequada” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
1.13 Sugestão de melhoria para o quesito “objetivo”:
2. Estrutura e apresentação: referente à forma de apresentação do <i>website</i> , como organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e <i>layout</i> .
2.1 O website apresenta orientações adequadas de cuidados fisioterapêuticos pré, intra e pós-operatórios?
2.2 Caso sua resposta tenha sido “inadequadas” ou “parcialmente adequadas”, justifique-a.
2.3 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva?
2.4 Caso sua resposta tenha sido “não” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
2.5 As informações apresentadas estão cientificamente corretas?
2.6 Caso sua resposta tenha sido “não” ou “parcialmente adequada”, justifique sua resposta.
2.7 O <i>website</i> é adequado ao público-alvo?
2.8 Caso sua resposta tenha sido “inadequado” ou “parcialmente adequado”, justifique-a.
2.9 Há sequência lógica no conteúdo proposto?
2.10 Caso sua resposta tenha sido “não” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
2.11 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia?
2.12 Caso sua resposta tenha sido “não” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
2.13 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo?
2.14 Caso sua resposta tenha sido “não” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
2.15 Os tamanhos das fontes do título e dos tópicos são adequados?
2.16 Caso sua resposta tenha sido “inadequados” ou parcialmente adequados, justifique-a.
2.17 As imagens são expressivas e suficientes?
2.18 Caso sua resposta tenha sido “não” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.
2.19 Sugestão de melhoria para o quesito “estrutura e apresentação”:
3. Relevância: referente à característica que avalia o grau de significado do material educativo apresentado
3.1 Os temas retratam de forma adequada aspectos-chave que devem ser reforçados nos cuidados fisioterapêuticos de pacientes de lipoabdominoplastia?
3.2 Caso sua resposta tenha sido “inadequada” ou parcialmente “adequada”, justifique-a.
3.3 O <i>website</i> propõe de forma adequada que o usuário adquira conhecimento sobre os cuidados fisioterapêuticos pré, intra e pós-operatório de lipoabdominoplastia?
3.4 Caso sua resposta tenha sido “inadequada” ou “parcialmente adequada”, justifique-a.

(Continued)

Tabela 3 (Continued)

3.5 O website é adequado para ser usado por profissionais, para atividades educativas aos pacientes de lipoabdominoplastia?
3.6 Caso sua resposta tenha sido “inadequado” ou “parcialmente adequado”, justifique-a.
3.7 Sugestão de melhoria para o quesito “relevância”:

pacientes, isso seria apreciado tanto pelos próprios pacientes quanto pelos profissionais. Dos cinco cirurgiões convidados, dois não finalizaram a pesquisa e foram excluídos.

Na fase de definir, o conteúdo do *website* foi planejado, com base na busca na literatura e nas necessidades identificadas na fase de descobrir; o conteúdo encontra-se na ► **Tabela 4**.

Na fase de desenvolver, o conteúdo do website foi produzido, concomitantemente ao desenvolvimento da logomarca, que foi criada seguindo as especificações dos pesquisadores, incluindo a paleta de cores. Para a definição do nome, realizou-se pesquisa nos buscadores Google, Yahoo e Bing, em busca de *Plasticfizio* e *Plastic Fizio*, assim como no *website* do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). Ao se confirmar que a marca *Plastic Fizio* não havia sido registrada, solicitou-se o seu registro.

A busca do domínio para o registro do *website* foi feita em *websites* como “registro.br”, com o termo *plasticfizio.com.br* e no “uolhost.uol.com.br”, utilizando *plasticfizio.com*; ambos os domínios estavam disponíveis, e foram adquiridos pelos pesquisadores.

Com o gestor de tráfego, foram definidas estratégias de otimização de ferramentas de busca (*search engine optimiza-*

tion, SEO, em inglês), para um bom posicionamento no Google e em outros buscadores, assim como a inclusão de algumas sugestões que constavam nos questionários do *design thinking* e do método Delphi para que o *website*, além de dispor de conteúdos científicos, fosse atrativo ao público-alvo. Palavras-chave foram definidas e pesquisadas no Google Trends, para entender a demanda pelo termo *lipoabdominoplastia*, nos últimos 12 meses, assim como foi feita uma pesquisa no *website* “answerthepublic.com” ambas com o objetivo de guiar e aprimorar o conteúdo que foi estabelecido na fase de definir e considerando estratégias de marketing.

No término do desenvolvimento do *website*, os juízes especialistas avaliaram e validaram o conteúdo por meio do método Delphi. Essa validação utilizou o IVC individual e global, que mediu o grau de concordância expressado pelas respostas 4 e 3 dos juízes em cada item, conforme demonstrado na ► **Fig. 2**. Na fase de entregar, a logomarca criada pela publicitária foi concluída, como demonstrado na ► **Fig. 3**.

O *website* “Plastic Fizio”, de cuidados fisioterapêuticos para pacientes de lipoabdominoplastia, foi entregue e disponibilizado no endereço eletrônico “www.plasticfizio.com.br”, conforme mostra a ► **Fig. 4**. Seu conteúdo se tornou um e-

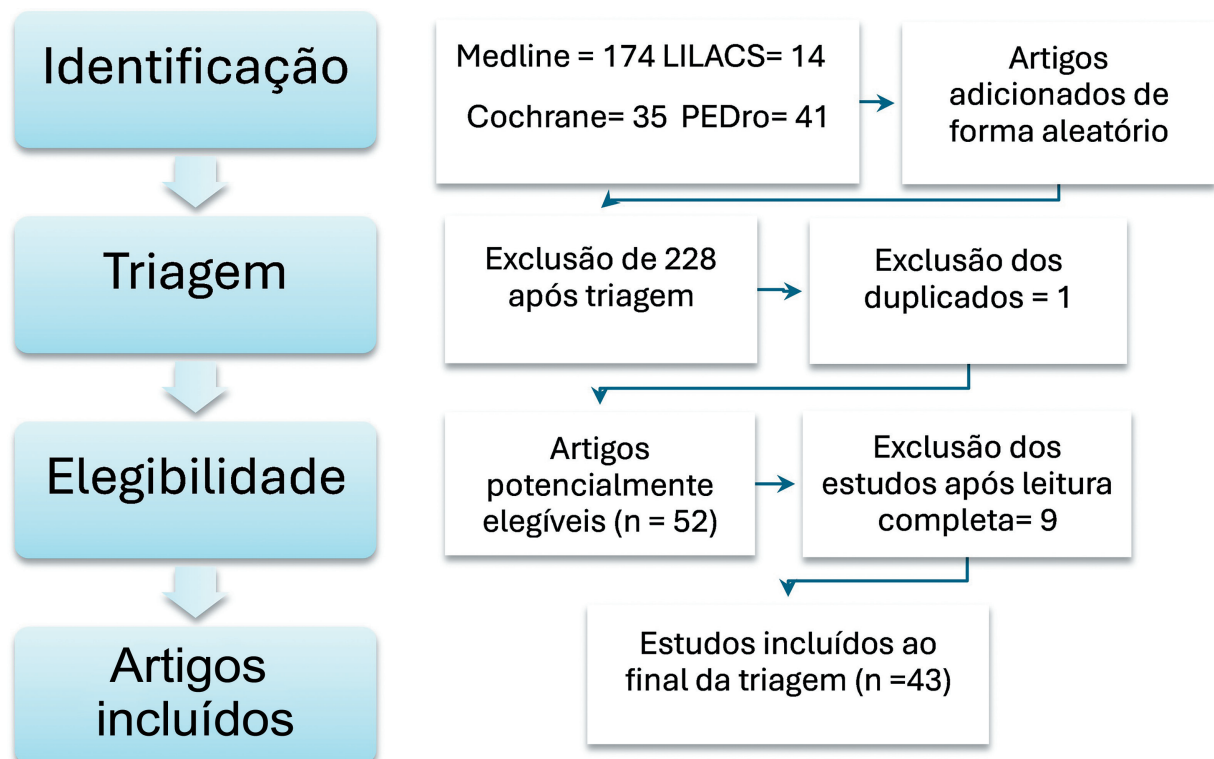
**Fig. 1** Fluxograma do processo de revisão dos artigos encontrados na literatura.

Tabela 4 Conteúdo do website

Bem-vindo
O que é lipoabdominoplastia?
Como a lipoabdominoplastia é realizada?
O que é diástase abdominal?
O que é seroma?
Fisioterapia
Por que buscar um fisioterapeuta para os cuidados na lipoabdominoplastia?
Fisioterapia no pré-operatório
Planejamento
O que o fisioterapeuta faz no pré-operatório?
Fisioterapia no intraoperatório
O que é <i>taping</i> ?
Quais as diferenças em suas aplicações?
Fisioterapia no pós-operatório
O que é drenagem linfática manual?
Pós-operatório não é só drenagem linfática
Modalidades terapêuticas
Fotobiomodulação

(Continued)

Tabela 4 (Continued)

Cinesioterapia – exercícios terapêuticos
Terapia mecanomoduladora
Cintas e órteses
Palavras dos autores
Sobre os autores
Referências
Fontes consultadas

book (► Fig. 5), produto adicional do projeto, que será disponibilizado por meio de *download* no próprio website.

Discussão

O website “plasticfisio.com.br” buscou se consolidar como uma ferramenta inovadora, que oferece orientações claras e baseadas em evidências para pacientes que realizam lipoabdominoplastia. O conteúdo abrange toda a jornada do paciente, desde o pré-operatório até o acompanhamento pós-operatório, com ênfase nos cuidados fisioterapêuticos, e apresenta informações sobre prevenção de complicações e autocuidado.

O método Delphi revelou-se eficiente na validação do conteúdo; esta metodologia permite a coleta de opiniões

Questões	Itens	Soma Total das respostas dos Juizes	Soma do N° de respostas (3) e (4) dos juizes	Soma dos Juizes que responderam (3) e (4)	IVC individual *
1.1	1º	39	39	10	1
1.3	2º	39	39	10	1
1.5	3º	38	36	9	0,9
1.7	4º	37	35	9	0,9
1.9	5º	37	37	10	1
1.11	6º	37	35	9	0,9
2.1	7º	37	37	10	1
2.3	8º	36	32	8	0,8
2.5	9º	39	39	10	1
2.7	10º	36	34	9	0,9
2.9	11º	36	36	10	1
2.11	12º	37	37	10	1
2.13	13º	35	31	8	0,8
2.15	14º	39	39	10	1
2.17	15º	25	14	4	0,4
3.1	16º	38	38	10	1
3.3	17º	38	38	10	1
3.5	18º	37	37	10	1
				Soma do IVC individual	16,6
IVC Global ** 0,92					

*Soma dos itens 3-4 dividido pelos 10 Juizes participantes

**Soma dos IVC individual dividido pelas 18 perguntas do questionário

Fig. 2 Valores global e individual dos juizes especialistas do índice de validade de conteúdo (IVC) pelo método Delphi.



Fig. 3 Logomarca do website “plasticfisio.com.br”.

de especialistas sobre um tema específico, por meio de questionários, para alcançar maior consenso entre os avaliadores nas rodadas.¹² Neste estudo, atingiu-se pontuação um IVC global de 0,92, valor superior ao descrito na literatura. Algumas sugestões dos especialistas foram implementadas, como a inclusão de imagens e vídeos demonstrativos. No entanto, questões como o número exato de sessões fisioterapêuticas não puderam ser abordadas devido à falta de consenso na literatura.

Os cuidados fisioterapêuticos no intraoperatório (imediatamente após o término da cirurgia) e no pós-operatório, visam à prevenção de complicações e à otimização da recuperação física e funcional e, são fundamentais.¹³ O “Plastic Físio” foi projetado para alinhar-se a essa premissa, ao promover a adesão ao tratamento e melhorar a experiência do paciente no processo cirúrgico. Em sua pesquisa, Santos et al.¹³ destacaram que, quando os pacientes são assistidos precocemente, a partir do pré-operatório, apre-



Fig. 5 Capa do e-book, um produto adicional desenvolvido para registrar o conteúdo do website.

sentam redução do edema, das equimoses e da formação de fibroses no pós-operatório, além de diminuição no número de sessões fisioterapêuticas necessárias. Isso possibilita uma recuperação mais acelerada no pós-operatório de cirurgias abdominais, por meio da utilização de drenagem linfática manual, recursos da eletrotermofototerapia e/ou aplicação



Fig. 4 Página inicial do website “plasticfisio.com.br”.

de bandagens (*taping*) na área operada, entre outros recursos que podem ser empregados.^{13,14}

Os dados obtidos na fase de descobrir reforçam a importância da educação pré-operatória e da comunicação clara entre médicos, fisioterapeutas e pacientes. Os pacientes participantes da pesquisa expressaram a necessidade de acessar informações confiáveis *online*, para evitar a desinformação comum em sites não especializados, como descrito por Carvalho Júnior et al.¹⁵ A proposta de um *e-book* complementar com o conteúdo do *website* e a divulgação nas redes sociais também foram estratégias consideradas para ampliar o alcance das informações. Neste sentido, Atiyeh et al.¹⁶ apontaram que as mídias sociais estão gradativamente ocultando os sites de práticas dos cirurgiões plásticos e outras plataformas tradicionais de marketing eletrônico. O objetivo com o “Plastic Físio” é ter um produto não apenas informativo e cientificamente validado, como também acessível e atraente ao público em geral.

Conclusão

O desenvolvimento do *website* “plasticfisio.com.br” buscou promover a comunicação e educação em saúde, ao fornecer um recurso acessível e validado com informações confiáveis sobre fisioterapia, do pré ao pós-operatório, para pacientes de lipoabdominoplastia que buscam maior autonomia, sem, contudo, negligenciar a importância de estimular o fortalecimento das interações dos pacientes com os profissionais de saúde, fisioterapeutas e cirurgiões plásticos. Este projeto apresenta potencial de se expandir para os cuidados fisioterapêuticos em outras cirurgias; além disso, pode servir de modelo para futuras iniciativas de educação em saúde digital.

Contribuições dos Autores

SSS: concepção e desenho do estudo, metodologia, coleta de dados, análise e/ou interpretação dos dados, gerenciamento do projeto, aprovação final do manuscrito, redação – preparação do original e redação – revisão & edição. ACM: coleta de dados, análise e/ou interpretação de dados e redação do rascunho original; LMMA: coleta de dados e análise e/ou interpretação dos dados. VYS: conceitualização e supervisão. E DN: orientação do estudo; supervisão, validação e aprovação final do manuscrito.

Ensaio Clínico

Não.

Suporte Financeiro

Os autores declaram que não receberam suporte financeiro de agências dos setores público, privado ou sem fins lucrativos para a realização deste estudo.

Conflito de Interesses

Os autores não têm conflito de interesses a declarar.

Referências

- 1 International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS). ISAPS International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed in 2023. West Lebanon, NH: ISAPS; 2024. Available from: chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.isaps.org/media/rxnfqibn/isaps-global-survey_2023.pdf
- 2 Saldanha O, Ordenes AI, Goyeneche C, Cánchez AF, Saldanha Filho O, Saldanha CB, et al. Lipoabdominoplasty with anatomical definition. *Plast Reconstr Surg* 2020;146(04):766–777 10.1097/PRS.0000000000007184
- 3 Neta JVC, Sales WB, Silva JVBd, Vidal GPP. Effects of physical therapy in the postoperative period of plastic surgery: an integrative review. *J Sports Med Ther*. 2024;9(02):32–36 10.29328/journal.jsmt.1001079
- 4 Chi D, Chen AD, Dorante MI, Lee BT, Sacks JM. Plastic surgery in the time of COVID-19. *J Reconstr Microsurg* 2021;37(02):124–131 10.1055/s-0040-1714378
- 5 Díaz-Martín AM, Schmitz A, Guillén MJY. Are health e-mavens the new patient influencers? *Front Psychol* 2020;11:779 10.3389/fpsyg.2020.00779
- 6 Ng SX, Wang W, Shen Q, Toh ZA, He HG. The effectiveness of preoperative education interventions on improving perioperative outcomes of adult patients undergoing cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2022;21(06):521–536 10.1093/eurjcn/zvab123
- 7 Martins AC, Nicodemo D, Suzuki VY, Sales SS, Albuquerque LM. Avaliação psicológica em cirurgia plástica pósbariátrica: Uma revisão de escopo. *Rev Bras Cir Plást* 2024;39(03):e0948 10.5935/2177-1235.2024RBCP0948-EN
- 8 Stahelin AHDs, Pedroso JCM, Tsuji AHS, Silva CMd, Santos GLd, Isoldi FC, Ferreira LM. Qualidade das informações sobre lipoaspiração para o público leigo: Uma revisão de escopo. *Rev Bras Cir Plást* 2023;38(04):e0766 10.5935/2177-1235.2023RBCP0766-EN
- 9 Ferreira FK, Song EH, Gomes H, Garcia EB, Ferreira LM. Nova mentalidade no método científico na área da saúde: design thinking. *Clinics (Sao Paulo)* 2015;70(12):770–772 10.6061/clinics/2015(12)01
- 10 Chung WHJ, Gudal RA, Nasser JS, Chung KC. Critical assessment of surveys in plastic and reconstructive surgery: a systematic review. *Plast Reconstr Surg* 2019;144(05):912e–922e 10.1097/PRS.0000000000006101
- 11 Oliveira MSd, Fernandes AFC, Sawada NO. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. *Texto Contexto Enferm* 2008;17(01):115–123 10.1590/S0104-07072008000100013
- 12 Batista FC, Suzuki VY, Leite JATM, Gomes HC, Oliveira Filho RSD, Ferreira LM. Método Delphi na elaboração do livro “nutrição na prevenção de câncer de pele”. *Braz J Dev* 2022;8(04):32234–32241 10.34117/bjdv8n4-621
- 13 Santos NLd, Esteves-de-Oliveira IG, Tacani RE, Baldan CS, Masson IFB, Farcic TS, Machado AFP. Perception of patients about professional performance and procedures performed in the pre, intra, and postoperative period of abdominoplasty. *Rev Bras Cir Plást* 2020;35(02):189–197 10.5935/2177-1235.2020RBCP0032
- 14 Abdelhalim NM, Samhan AF. Influences of intermittent pneumatic compression therapy on edema and postoperative patient's satisfaction after lipoabdominoplasty. *Aesthetic Plast Surg* 2021;45(04):1667–1674 10.1007/s00266-021-02272-w
- 15 Carvalho Júnior JDC, Haddad A, Ferreira LM. UNIFESP Info Plástica – An informative application covering the most frequently performed plastic surgeries worldwide. *Clinics (Sao Paulo)* 2018;73:e244 10.6061/clinics/2018/e244
- 16 Atiyeh BS, Chahine F, Ghanem OA. Social media and plastic surgery practice building: a thin line between efficient marketing, professionalism, and ethics. *Aesthetic Plast Surg* 2021;45(03):1310–1321 10.1007/s00266-020-01961-2