

Elicitação de Requisitos e Percepções do PÚblico-Alvo para um Software de Nutrição Clínica: Resultados Preliminares de Um Survey

**Alexandro Sousa dos Santos¹, Adriana Gonçalves da Silva²,
Elder de Macedo Rodrigues¹, Maicon Bernardino¹**

¹Programa de Pós-graduação em Engenharia de Software (PPGES), Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Alegrete-RS, Brasil

²Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC),

{alexandrosantos.aluno, elderrodrigues}@unipampa.edu.br,
adrianagds.esp@gmail.com, bernardino@acm.org

Abstract. Brazil had 202,903 registered nutritionists in the second quarter of 2023. Recent legal and social shifts have opened up new opportunities for software solutions in the field of human nutrition, particularly addressing gaps in clinical practice and nutrition education. This study describes a survey designed to inform the development of a Minimum Viable Product (MVP) targeting these specific areas. The research protocol adhered to Kasunic's guidelines, employing a non-probabilistic, intentional sampling method that encompassed clinical nutritionists, academics, and undergraduate nutrition students (in or beyond their 6th semester). Individuals outside this scope were excluded. A pre-tested electronic questionnaire was developed and distributed. Data from 55 respondents provided deeper insights into the target audience, identified key needs, and revealed additional software requirements.

Resumo. No Brasil, no segundo trimestre de 2023 haviam 202.903 nutricionistas. Mudanças legais e sociais criaram oportunidades no mercado de software para a nutrição humana. Observam-se lacunas em áreas como nutrição clínica e no ensino. Este trabalho apresenta um survey para apoiar o desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (MVP) direcionado a essas áreas. O protocolo seguiu as diretrizes de Kasunic, com amostragem não probabilística e intencional, contemplando nutricionistas clínicos, docentes e discentes de graduação em nutrição ($\geq 6^{\circ}$ período). Foram excluídos profissionais e estudantes fora desse perfil. Elaborou-se um questionário eletrônico, pré-testado antes da versão final. Os resultados foram fornecidos por 55 respondentes e permitiram compreender melhor o público-alvo, identificar necessidades e levantar novos requisitos para o software.

1. Introdução

Dado o aumento de pessoas que buscam por saúde, longevidade e melhor qualidade de vida por meio da alimentação, um novo profissional tem se destacado: o nutricionista. De acordo com o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), no segundo trimestre de 2023 foram contabilizados cerca de 202.903 profissionais, conforme mostra o portal da instituição [CFN 2023a]. Em uma pesquisa que categorizou os profissionais atuantes no mercado em 8 grupos de atuação, foi revelado que as quatro áreas em que há mais

profissionais são: alimentação coletiva, nutrição clínica, saúde coletiva e docência respectivamente [CFN 2016].

O crescimento acentuado de profissionais vem sendo acompanhado pela legislação, que se mostra sensível às mudanças comportamentais e sociais que têm afetado a sociedade. Um exemplo disso é a Resolução CFN 760/2023 [CFN 2023b] que regulamenta a telenutrição como forma de atendimento e prestação de serviços em alimentação e nutrição por meio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Este estudo se justifica pela observância de grandes oportunidades para o mercado de *software* voltado ao segmento de nutrição humana e embora já existam diversas ferramentas disponíveis para atender tal público, como mostrado por [Soares *et al.* 2022] percebe-se que elas consideram um fluxo específico das atividades do nutricionista, havendo assim, uma certa carência de *softwares* que atendam o negócio como um todo. Outra lacuna percebida está na área acadêmica onde se verifica que as versões das ferramentas utilizadas na academia não se diferem das versões comerciais.

Apoiando-se nesta perspectiva, este trabalho apresenta a condução de um *survey* que tem como objetivo geral fomentar informações que auxiliarão no desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (MVP) de um *software* direcionado ao público que atua em nutrição clínica e nutrição no ensino. Quanto aos objetivos específicos destacam-se: obter informações sobre os usuários potenciais; aprimorar e validar os requisitos de *software* com base no *feedback* dos respondentes; descobrir funcionalidades adicionais relevantes para o conjunto de requisitos já elicitados.

2. Referencial Teórico

Alimentar-se adequadamente e conforme as necessidades do corpo possibilita benefícios como o crescimento adequado, redução do declínio cognitivo e do desenvolvimento de doenças, dentre outros [Rossi e Poltronieri 2019]. A alimentação não diz respeito apenas à ingestão de nutrientes, mas também com aspectos biológicos, culturais e sociais [BRASIL 2014]. Neste contexto, surgiu a nutrição, a ciência que estuda a relação entre alimentos e nutrientes, o equilíbrio entre estados de saúde e doença, e ainda, comprehende como o organismo ingere, absorve, transporta, utiliza e elimina os nutrientes [Cuppari 2005; Ferreira *et al.* 2015]. O nutricionista é o profissional de saúde com formação em ciência da Nutrição e devidamente regulamentado conforme a legislação pertinente [BRASIL 1991], ele contribui com a promoção, manutenção e recuperação da saúde, além da prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida das pessoas, individual ou coletiva [Lima *et al.* 2024].

Quanto ao perfil do nutricionista, ele pode atuar nas seguintes áreas: Nutrição em Alimentação Coletiva; Nutrição Clínica; Nutrição em Esportes e Exercício Físico; Nutrição em Saúde Coletiva; Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos; e Nutrição no Ensino, na Pesquisa e na Extensão [CFN 2018].

Informações do portal [Webrun 2024] apontaram que haviam 194.018 nutricionistas no país, um crescimento de 22% no triênio 2018-2021. O Conselho Federal de Nutrição, publicou dados que revelaram o quantitativo de 202.903 profissionais no segundo trimestre de 2023 [CFN 2023]. Ainda de acordo com uma pesquisa realizada pela instituição com 1.104 profissionais as áreas com maior atuação profissional foram: Nutrição em Alimentação Coletiva, Nutrição Clínica, Nutrição em Saúde Coletiva com 31%, 30% e 18% respectivamente, seguidas pela Nutrição no Ensino, na Pesquisa e na Extensão com 11% dos profissionais [CFN 2016].

Este cenário indica que há grandes oportunidades para o mercado de *software* no que diz respeito à criação de soluções que atendam às demandas do segmento de nutrição humana. Atualmente há diversos estudos que enfatizam os benefícios da utilização de *softwares* como ferramenta de apoio no fluxo de trabalho dos nutricionistas. Seja na otimização do atendimento e suporte a uma grande variedade de cálculos que são necessários durante a prática clínica, muitos deles são trabalhosos o que demanda tempo se forem realizados de forma manual, até a tomada de decisão [Coelho 2018]. Ainda segundo o autor, no Brasil uma das primeiras ferramentas para apoiar o nutricionista foi lançada em 1989, uma versão para o sistema operacional MS-DOS e que necessitava de instalação no computador. no decorrer dos anos, novos programas foram implementados, seus métodos de uso e funcionamento foram modernizados e se adaptaram às necessidades atuais, como ausência de instalação, uso de Inteligência Artificial (IA) e alguns atendendo segmentos específico da área nutricional.

O estudo de [Soares *et al.* 2022] reafirma o que foi dito por [Coelho 2018], ao buscar publicações relacionadas com a inovação na avaliação nutricional, na qual foram encontrados *softwares* mais generalistas, como os que atuam na tomada de decisão e *software* mais especializados como aqueles atuantes na nutrição enteral¹ e parenteral².

3. Metodologia

Para o desenvolvimento do protocolo que norteia o *survey* objeto deste estudo, foram adotadas com personalização, a *guideline* proposta por [Kasunic 2005].

3.1. Questões de Pesquisa (QPs)

Com o intuito de conduzir o escopo e delimitar os objetivos do estudo, definiu-se as questões de pesquisa, as quais orientaram a execução do *survey* e posteriormente guiaram a coleta de dados, contribuindo para responder de maneira fundamentada às necessidades da pesquisa.

QP1. Quais são as percepções do público-alvo em relação a um produto de *software* para nutrição clínica que atenda suas demandas?

QP2. Quais requisitos podem ser identificados a partir de respostas obtidas com a aplicação do *survey*?

Figura 1. Questões de pesquisa

3.2. Identificação dos Objetivos da Pesquisa

Nesta etapa elencou-se os objetivos da pesquisa, a qual possibilitou a coleta de informações a respeito dos participantes e a relação dos mesmos com *softwares* para área de nutrição clínica, bem como, suas expectativas a respeito de uma ferramenta que atenda melhor seus anseios e necessidades.

Diante do exposto, objetivou-se fomentar informações que auxiliarão no desenvolvimento de um produto de *software* (versão MVP) direcionado ao público que atua em nutrição clínica e nutrição no ensino. Quanto aos objetivos específicos tem-se:

¹ Administrada diretamente no trato digestivo, o alimento/líquido vai para o estômago ou intestino por meio de sondas.

² Administrada diretamente na veia, sem passar pelo sistema digestivo.

(i) obter informações sobre os usuários potenciais; (ii) aprimorar e validar os requisitos de *software* com base no *feedback* dos respondentes e (iii) descobrir funcionalidades adicionais relevantes para o conjunto de requisitos já elicitados.

3.3. Identificação e Caracterização do Público-Alvo

A finalidade desta etapa foi identificar o perfil dos participantes para a pesquisa, levando em consideração os objetivos da mesma. Após análise chegou-se ao seguinte cenário: (i) **População considerada**: profissionais nutricionistas, docentes do curso de graduação em nutrição e discentes do curso de graduação em nutrição a partir do 6º período; (ii) **Amostra considerada**: profissionais nutricionistas que atuam na área clínica, docentes de curso de graduação em nutrição da área clínica e discentes do curso de graduação em nutrição.

3.4. Projeto do Plano de Amostragem

O plano de amostragem passou pela reflexão a respeito de diversos requisitos, dentre os quais, o tempo disponível para a execução e a quantidade de respondentes a ser alcançada.

O método de amostragem adotado foi o não probabilístico (seleção não aleatória) o qual preconiza a amostragem intencional, onde os respondentes são selecionados conforme julgamento do pesquisador sobre quais são mais representativos [Marconi e Lakatos 2003]. Outro aspecto fundamental foi a escolha dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos respondentes, conforme Tabela 1.

Tabela 1. Critérios de inclusão e exclusão para seleção dos respondentes

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Ser profissional de nutrição	Nutricionista não atuante na área de nutrição
Ser docente de curso de graduação em nutrição	Nutricionista ou docente atuantes em áreas distintas da nutrição clínica
Ser discente de curso de graduação em nutrição	Discente de períodos (fases) inferiores ao 6º período

A abordagem de divulgação da pesquisa foi realizada em grupos de nutricionistas por meio do aplicativo WhatsApp, o que permitiu alcançar profissionais atuantes no mercado de trabalho. Já para o alcance de docentes e discentes foi realizada através de e-mails enviados às coordenações de cursos de graduação da rede pública de ensino. O endereço de e-mail foi coletado através do aplicativo E-MEC – que dispõe de uma base de dados oficial dos cursos e Instituições de Educação Superior, independentemente do Sistema de Ensino e também dos *sites* das instituições.

3.5. Projeto e Elaboração do Questionário

Tendo como *background* os objetivos elencados, elaborou-se as perguntas constituintes do questionário. Optou-se pela utilização de um questionário eletrônico, sendo a ferramenta escolhida o *Google Forms*³, a qual após o pré-teste foi substituída pelo *LimeSurvey*⁴, uma solução personalizável, flexível e que se mostrou adequada na

³ <https://docs.google.com/forms>

⁴ <https://www.limesurvey.org/>

criação do formulário em questão. Ao final, um *link* foi gerado para posterior envio aos respondentes.

O questionário foi constituído por 5 seções a saber: (i) Seção 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e instruções de preenchimento; (ii) Seção 2: Perfil do Respondente; (iii) Seção 3 (Perfil 1 - Nutricionista): questões direcionadas aos nutricionistas clínicos; (iv) Seção 4 (Perfil 2 - Docente): questões direcionadas aos nutricionistas docentes; (v) Seção 5 (Perfil 3 - Discente): questões direcionadas aos discentes de graduação em nutrição.

3.6. Teste Piloto

Conforme orienta [Marconi e Lakatos 2003] antes da aplicação do questionário definitivo foi realizado um pré-teste/piloto com um pequeno grupo de indivíduos, seguindo o plano de amostragem: nutricionistas, docentes e discentes do curso de graduação em nutrição. Foram escolhidos 6 indivíduos, sendo esta quantidade distribuída da seguinte forma: (i) dois nutricionistas atuantes na área da Nutrição Clínica, (ii) dois nutricionistas atuantes na área da Nutrição no Ensino, na Pesquisa e na Extensão e (iii) dois discentes do curso de graduação em nutrição.

O objetivo foi validar o questionário elaborado, identificando equívocos centralizados na compreensão e na estrutura do *survey*, bem como, coletar sugestões que trouxessem melhorias para a versão final do questionário.

4. Análise dos Resultados

Os resultados obtidos foram gerados, tabulados e analisados a partir da plataforma *LimeSurvey*, a qual fornece uma organização estatística para os dados, construção de gráficos, dentre outros recursos. Também teve-se o auxílio da planilha eletrônica *Microsoft Excel*.

Após a publicação do questionário, procedeu-se com o envio dos convites aos possíveis respondentes, conforme pré-definido no plano de amostragem, obtendo-se a interação de 102 potenciais respondentes, dos quais 55 responderam ao questionário completamente⁵. Com o propósito de responder às questões de pesquisa supracitadas esta seção destina-se a analisar os dados dos respondentes do *survey* (N=55) em quatro tópicos: (i) Perfil dos Respondentes, (ii) Perfil 1 – Nutricionista, (iii) Perfil 2 - Docente e (iv) Perfil 3 - Discente.

4.1. Perfil dos Respondentes

Com o intuito de cumprir o objetivo de conhecer melhor o público-alvo, esta seção coletou dados demográficos de 55 respondentes sendo: nutricionista clínico (14; 25,45%), nutricionista docente (15; 27,27%) e discente (26; 47,27%). Observou-se que (25; 45,45%) dos respondentes possuem idade entre 20 e 25 anos e que (52; 94,55%) são do sexo feminino. Quanto à formação acadêmica dos participantes destaca-se: (24; 43,64%) são graduandos, somente graduados (4; 7,27%) e doutorado (14; 25,45%). A Figura 2 mostra o quanto fácil os respondentes acham em utilizar *softwares* no computador e no celular respectivamente:

⁵ Material suplementar da pesquisa disponível no Zenodo: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16996781>

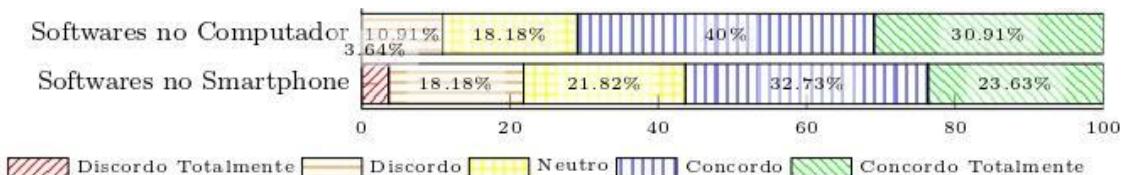


Figura 2. Facilidade de uso de software

4.2. Perfil 1 – Nutricionista

Dos 14 profissionais respondentes a maioria se concentra na área clínica (13; 92,86%), embora parte destes atuassem em outras áreas também. Com relação ao tempo de atuação (5; 35,71%) tem entre 1 e 3 anos. Metade dos nutricionistas sempre utilizam algum *software* para auxiliá-los em suas atividades. Cerca de (11; 78,57%) afirmaram que os *softwares* são caros e (13; 92,85%) que são de fácil utilização. A maioria dos nutricionistas (10; 71,43%) concordam que os dados e funcionalidades estavam sempre atualizados. A Figura 3 destaca as respostas quanto à importância do *software* disponibilizar alguns recursos não intrínsecos às atividades do nutricionista, como a gestão financeira (contas a receber, a pagar, controle de caixa, etc.), um assistente virtual para realizar o primeiro contato (atendimento) com o paciente, dentre outros:

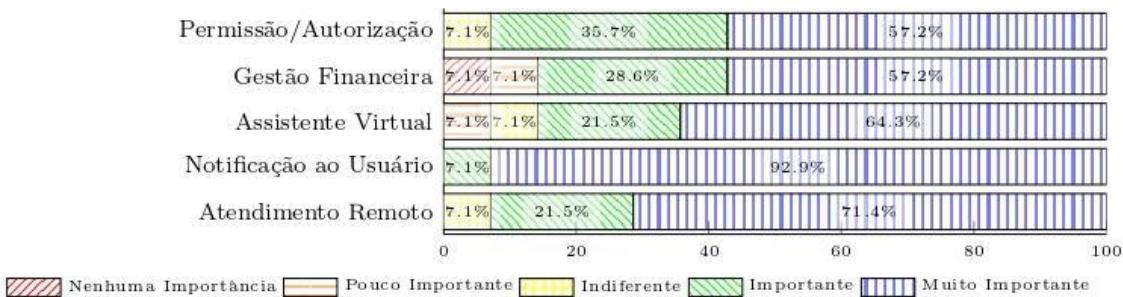


Figura 3. Importância de algumas features para o software

4.3. Perfil 2 - Docente

Esta seção teve a participação de 15 nutricionistas docentes, a maioria deles tem mais de 10 anos de experiência (9; 60%). (4; 26,67%) sempre utilizam *softwares* para auxiliar suas atividades, o mesmo percentual representa os professores que não utilizam nenhuma ferramenta. As informações a seguir foram fornecidas por 11 dos 15 respondentes (somente os que utilizam *software*). A maioria (7; 63,64%) afirmaram que a versão utilizada na prática de ensino não possui funcionalidades distintas da versão comercial e que não eram específicas para a docência. Quanto à precisão dos resultados providos por esses *softwares*, o *survey* apontou que (6; 54,55%) afirmam que há precisão e (5; 45,45%) discordam dos anteriores. 7 respondentes (63,64%) declararam que os *softwares* eram fáceis de usar. A figura 4 destaca as respostas fornecidas por 15 docentes quanto à importância do *software* disponibilizar recursos que auxiliam a prática do ensino como a realização de simulados, geração de avaliações e possibilitar que alunos analisem casos clínicos.

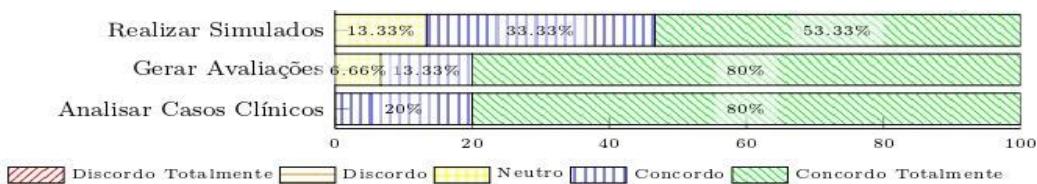


Figura 4. Importância de algumas *features* para o *software*

4.4. Perfil 3 - Discente

A seção pertinente aos discentes foi respondida por (26; 47,27%) dos respondentes, destes apenas (3; 11,54%) não utilizam *software* algum em seus estudos conforme mostrado na Figura 5 - frequência de utilização de *software* para auxiliar no aprendizado de nutrição. A maior quantidade dos respondentes por período se concentrou no 6º período (10; 38,46%). Ao serem questionados sobre a contribuição prática de um *software* (25; 31,65%) das respostas (múltiplas escolhas) foram atribuídas à elaboração de cardápios. Dentre aqueles que utilizam ou utilizaram algum *software*, a maioria (11; 47,83%) acredita que há complexidade na *interface* com o usuário e (13; 56,52%) concorda que as funcionalidades dos *softwares* são limitadas.



Figura 5. Frequência de utilização de algum *software* para os estudos de nutrição

4.5. Discussão dos Resultados

Apoiando-se nas respostas analisadas percebe-se um alinhamento destas com as expectativas iniciais e de modo geral, o *survey* permitiu responder às QPs levantadas inicialmente, dando um panorama de suas percepções quanto ao uso de *software* para apoiar suas atividades cotidianas, bem como, indicativos de suas necessidades e como uma ferramenta como a que se busca produzir poderá suprir tais lacunas. Em síntese, as informações obtidas indicam o alcance dos objetivos propostos.

É importante ressaltar que este trabalho limitou-se a demonstrar os resultados dentro do escopo proposto, embora a pesquisa tenha gerado um volume de dados mais amplo. O *survey* realizado incluiu, por exemplo, perguntas abertas que permitiram aos respondentes detalhar e enriquecer suas respostas. Essa riqueza de informações pode ser observada na extração de dados que resultaram em novos requisitos, os quais serão adicionados àqueles já existentes. As Figuras 6 e 7 apresentam o resumo das respostas das questões de pesquisa levantadas.

5. Trabalhos Relacionados

A utilização de *survey* para a coleta de dados mostrou-se eficiente, sendo utilizado em diversas áreas como saúde e engenharia de *software*. Nesta última, há diversos trabalhos apoiados por esta ferramenta, como por exemplo, nas atividades de elaboração de interfaces para interação com o usuário e de elicitação de requisitos (ER).

No artigo de [Elijah i 2007] os autores mencionam algumas características do *survey*, dentre elas, o baixo custo, a capacidade de atingir um número grande de pessoas e com maior velocidade. O referido artigo objetiva resolver os desafios enfrentados

durante o processo de desenvolvimento de sistemas baseados em computador devido a falhas na ER ou elicitação inadequada de requisitos.

QP1. Quais são as percepções do público-alvo em relação a um produto de *software* para nutrição clínica que atenda suas demandas?

Há uma percepção predominantemente positiva em relação à proposta do novo *software*, com 80% dos entrevistados relatando experiência prévia com sistemas similares e concordando que há uma carência significativa de recursos ainda negligenciados no mercado, os quais poderiam conferir singularidade à solução a ser desenvolvida. Além disso, percebe-se preocupação com a especificação, soluções específicas para o ensino e usabilidade.

Figura 6. Resposta à QP1

QP2. Quais requisitos podem ser identificados a partir de respostas obtidas com a aplicação do *survey*?

Os resultados trouxeram *insights* valiosos para a elicitação de requisitos: sistema multiusuário, melhor usabilidade, interação com o paciente, alimentos com dados nutricionais do fabricante, personalização de *layouts*, docente poder avaliar atividades dos discentes, dentre outros.

Figura 7. Resposta à QP2

No trabalho de [Arruda *et al.* 2014] utilizou-se um *survey* que enfatizou as características do entrevistado, da empresa e práticas de engenharia de requisitos. Foi realizado um comparativo entre os resultados analisados com os resultados do estudo da empresa estadunidense Jama Software onde foi revelado forte convergência nos fatores de sucesso e fracasso, mesmo em contextos distintos.

Em [Bandeira 2024], que teve como objetivo compreender e analisar como as metodologias ágeis são utilizadas em startups no Ceará, um *survey* foi aplicado com os gestores dessas organizações. Os resultados apontaram que as metodologias ágeis contribuem para o aperfeiçoamento de processos, a melhoria no controle de prazos e o desenvolvimento de *software* de alta qualidade.

Segundo [De Mesquita 2023] cujo trabalho buscou identificar as técnicas de elicitação de requisitos mais utilizadas na literatura e comparar com as técnicas mais usadas pelos profissionais na indústria, também fez uso de um *survey* para investigar a percepção dos desenvolvedores de *software* em relação às técnicas identificadas e compará-las com os resultados obtidos na revisão sistemática de literatura.

Por fim, [Castro 2015] para alcançar o objetivo de identificar as principais boas práticas e desafios que ocorrem na ER em empresas de desenvolvimento de *software*, aplicou um *survey* que o auxiliou a levantar tais desafios e, ao final, elaborou-se uma listagem das boas práticas em alto uso pelos profissionais e os desafios com alto impacto em projetos de *software*.

6. Considerações Finais

Foi possível observar que há potencial na proposta do projeto: criação de um produto de *software* para a área de nutrição clínica. Há por parte dos três grupos respondentes, interesse em participar dos testes da versão beta do produto de *software* a ser desenvolvida, quando o mesmo entrar nesta fase.

Tabela 2. Resumo Comparativo entre os Trabalhos Relacionados

Referência	Objetivo(s)	Metodologia	Resultados
[Elijah <i>et al.</i> 2007]	Analisar as técnicas de ER existentes e seu efeito no sucesso de projetos de <i>software</i> e propor um modelo de processo para auxiliar na realização da ER.	Levantou-se os problemas relacionados à ER, estudadas e comparadas diferentes técnicas e avaliadas suas vantagens e limitações.	Foi proposto o “FDEPI”, uma abordagem estruturada e interativa. Conclui-se que a ER ainda se aproxima mais de uma arte do que de uma ciência, dada a influência de fatores humanos e organizacionais.
[Arruda <i>et al.</i> 2014]	Identificar como as empresas de tecnologia do Porto Digital, em Recife-PE, lidam com a atividade de engenharia de requisitos.	Condução de um <i>survey</i> que abordou três dimensões: caracterização do entrevistado, da empresa e práticas de engenharia de requisitos.	A comparação com o estudo da Jama revelou forte convergência nos fatores de sucesso e fracasso, mesmo em contextos distintos.
[Bandeira 2024]	Compreender e analisar como as metodologias ágeis são utilizadas em startups.	Aplicação de <i>survey</i> com gestores de startups cearenses.	As metodologias contribuem para o aperfeiçoamento de processos, a melhoria no controle de prazos e o desenvolvimento de <i>software</i> de alta qualidade.
[De Mesquita 2023]	Identificar as técnicas de ER mais utilizadas na literatura e comparar com as técnicas mais usadas pelos profissionais na indústria.	<i>Survey</i> para investigar a percepção dos desenvolvedores de <i>software</i> em relação às técnicas identificadas e compará-las com os resultados obtidos na revisão sistemática de literatura.	Técnicas tradicionais são as mais utilizadas tanto na literatura quanto nos projetos da indústria de <i>software</i> , sugere-se combiná-las para superar a maioria dos desafios identificados.
[Castro 2015]	Identificar as principais boas práticas e desafios que ocorrem na ER.	<i>Survey</i> para levantar os desafios da realização da ER. A análise dos dados de caráter descritivo.	Listagem das boas práticas em alto uso pelos profissionais e dos desafios com alto impacto em projetos segundo os profissionais de desenvolvimento de <i>software</i> .

Os resultados apontados pela condução deste *survey* demonstram que os objetivos foram alcançados, pois trouxeram informações que agregam valor aos requisitos de *software* já levantados. Isso se confirma com a possibilidade de conhecer sobre algumas necessidades dos respondentes para um *software* de nutrição, bem como, foi possível conhecer a respeito do próprio público-alvo que se deseja alcançar.

De posse dos resultados obtidos, para os próximos passos pretende-se iniciar a fase de aprimoramento e priorização dos requisitos, modelagem, prototipagem e posteriormente a codificação do *software* e disponibilização do mesmo ao público-alvo.

Referências

- Arruda, D., Soares, R., Vieira, D., *et al.* (2014). Engenharia de Requisitos: Um Survey realizado no Porto Digital, Recife/Brasil.
 Bandeira, J. Y. F. (2024). Um Survey sobre o uso de metodologias ágeis por startups do

estado do Ceará.

BRASIL (1991). Lei n.º 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/18234.htm, Acesso em: 25/Ago/2025.

BRASIL (2014). *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.

Castro, M. F. R. De (2015). Levantamento de boas práticas e desafios na elicitação de requisitos de software.

Conselho Federal de Nutricionistas (2016). CFN - Conselho Federal de Nutricionistas. CFN - Conselho Federal de Nutricionistas (Brasil). Disponível em: <https://pesquisa.cfn.org.br/>, Acesso em: 25/Ago/2025.

Conselho Federal de Nutricionistas (2018). Resolução CFN nº 600, de 25 de setembro de 2018. 2018.

Conselho Federal de Nutricionistas (2023a). CFN - Conselho Federal de Nutricionistas. CFN - Conselho Federal de Nutricionistas (Brasil). Disponível em: <https://www.cfn.org.br/>, Acesso em: 23/Ago/2025.

Conselho Federal de Nutricionistas (2023b). Resolução CFN nº 760, de 22 de outubro de 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfn-n-760-de-22-de-outubro-de-2023-518461727>, Acesso em: 29/Set/2025.

Coelho, K. S. (2018). Concepção de uma ferramenta computacional para a geração de planos alimentares personalizados, considerando preferências e necessidades nutricionais. Universidade de São Paulo.

Cuppari, L. (2005). *Nutrição clínica no adulto*. 2. ed. São Paulo: Manole.

De Mesquita, R. P. (2023). Guide for Elicitation Techniques applied to Agile Software Development.

Elijah, J., Mishra, D. A., Udo, E. M. C., Abdulganiyu, A. e Musa, A. (2007). Survey on Requirement Elicitation Techniques: It's Effect on Software Engineering. v.5, n.5.

Ferreira, C. D. et al. (2015). *Coleção Manuais da Nutrição*. Salvador: Sanar.

Kasunic, M. (2005). *Designing an Effective Survey*. 1. ed. Pittsburgh: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University.

Lima, L. M. De et al. (2024). *Guia de atuação profissional do nutricionista nas redes sociais*. 1. ed. Brasília: Conselho Regional de Nutricionistas 1ª Região.

Marconi, M. de A. e Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

Rossi, L. e Poltronieri, F. (2019). *Tratado de nutrição e dietoterapia*. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Soares, M. et al. (22 apr 2022). Aplicabilidade de novos softwares para uso em avaliação nutricional. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6.

Webrun (2024). Pesquisa confirma crescimento de 22% de nutricionistas no Brasil. *Webrun Corrida, saúde, qualidade de vida*. Disponível em: <https://webrun.com.br/pesquisa-confirma-crescimento-de-22-de-nutricionistas-no-brasil>, Acesso em: 09/Ago/2025.