

Suplementação de vitamina D e B12 no cotidiano da farmácia comercial: educação em saúde e promoção do uso seguro

Vitamin D and B12 supplementation in the daily practice of community pharmacy: health education and promotion of safe use

Elizabeti Cristina de Britto da Silva

Vilma Fontes Leitão

Orientador: Fabiano Lacerda Carvalho

RESUMO

É cada vez mais frequente, no âmbito da farmácia comercial, que se fale em suplementação de vitaminas, especialmente no que diz respeito às vitaminas D e B12, que são micronutrientes cruciais para que o corpo humano opere de forma adequada. A crescente demanda por suplementos vitamínicos está ligada ao aumento do interesse da população em como prevenir doenças, promover a saúde e melhorar a qualidade de vida. Nesse contexto, a farmácia comunitária se apresenta como um valioso espaço de aconselhamento em saúde, onde o farmacêutico é peça chave para a promoção do uso racional e seguro desses produtos. A suplementação de vitaminas D e B12 foi o tema central deste estudo, que destacou a relevância do papel do farmacêutico na promoção da saúde e na orientação sobre a adequada utilização desses suplementos no dia a dia da farmácia comercial. É uma pesquisa de tipo descritivo e exploratório, realizada através de uma revisão de literatura nas bases de dados científicas BVS, SciELO e PubMed. Foram estudados artigos que discutem a importância fisiológica dessas vitaminas, os fatores que levam às deficiências nutricionais e os riscos do uso excessivo de suplementos. Os achados indicam que as vitaminas D e B12 são cruciais para o metabolismo ósseo, a imunidade, a produção de células sanguíneas e o funcionamento do sistema nervoso. No entanto, seu uso indevido ou sem a supervisão de um profissional pode levar a efeitos colaterais e interações com outros medicamentos. Por conseguinte, é

evidente que o papel do farmacêutico é fundamental para guiar a população sobre o uso adequado da suplementação vitamínica, favorecendo tanto a promoção da saúde quanto a mitigação de riscos associados ao consumo indiscriminado desses produtos.

Palavras-chave: Suplementação vitamínica; Vitamina D; Vitamina B12; Atenção farmacêutica.

ABSTRACT

Vitamin supplementation has become increasingly common in the context of community pharmacies, especially regarding vitamins D and B12, which are essential micronutrients for the proper functioning of the human body. The growing demand for vitamin supplements is associated with the population's increasing interest in disease prevention, health promotion, and improvement of quality of life. In this context, the community pharmacy emerges as an important space for health guidance, where the pharmacist plays a key role in promoting the rational and safe use of these products. This study aimed to analyze the supplementation of vitamins D and B12 in the routine of community pharmacies, highlighting the importance of the pharmacist's role in health promotion and in guiding the appropriate use of these supplements. This research is characterized as descriptive and exploratory, carried out through a literature review in scientific databases such as BVS, SciELO, and PubMed. Articles discussing the physiological importance of these vitamins, factors associated with nutritional deficiencies, and the risks related to excessive use of supplements were analyzed. The findings indicate that vitamins D and B12 are essential for bone metabolism, immune function, blood cell production, and the proper functioning of the nervous system. However, their misuse or consumption without professional supervision may lead to adverse effects and drug interactions. Therefore, the pharmacist's role is essential in guiding the population regarding the appropriate use of vitamin supplementation, contributing both to health promotion and to the reduction of risks associated with the indiscriminate consumption of these products.

Keywords: Vitamin supplementation; Vitamin D; Vitamin B12; Pharmaceutical care.

1 INTRODUÇÃO

Os tratamentos estéticos minimamente invasivos com ácido hialurônico (AH) tiveram um crescimento significativo nas últimas décadas, tornando-se um dos procedimentos mais populares na harmonização facial. Esse crescimento está ligado a aspectos socioculturais, à maior valorização da estética facial, ao envelhecimento da população e ao aumento do acesso aos serviços especializados (BERNARDES *et al.*, 2018). No Brasil, o mercado de estética avançada cresce de forma constante, majoritariamente entre mulheres adultas, mas com uma demanda masculina que vem aumentando.

O envelhecimento da população é, sem dúvida, uma das principais razões pelas quais as pessoas buscam preenchimentos faciais. A partir dos 30 anos, há uma diminuição progressiva da produção natural de ácido hialurônico pelo corpo, além de uma redução na elasticidade da pele e uma perda de volume facial, que levam à formação de sulcos, flacidez e mudanças estruturais perceptíveis (VASCONCELOS *et al.*, 2020). Dessa maneira, o AH reticulado passa a ser uma opção terapêutica bastante empregada para reposição de volume e rejuvenescimento.

O ácido hialurônico é um polissacarídeo que se encontra de forma natural na matriz extracelular, desempenhando um papel crucial na hidratação e na sustentação dos tecidos. Para fins estéticos, passa por alterações químicas através de processos de reticulação que melhoram sua estabilidade e garantem que fique por mais tempo nos tecidos (SANTANA, 2011). A velocidade com que o AH reticulado se degrada está diretamente relacionada ao nível de modificação química, o que tem um impacto significativo em sua durabilidade clínica (PHARMAESTHETICS DO BRASIL, 2021a).

À medida que a tecnologia avançou, foram desenvolvidas formulações com várias características reológicas, ajustadas às necessidades de cada área do corpo. Parâmetros como o módulo elástico (G'), a viscosidade e a coesividade são agora essenciais para a correta indicação do produto (PERERA *et al.*, 2024). A D.N.E® é um exemplo claro de como a engenharia de biomateriais e a prática clínica devem andar lado a lado (PHARMAESTHETICS DO BRASIL, 2021b).

Embora o perfil de segurança seja favorável, complicações podem surgir, desde reações leves, como inchaço e hematomas, até complicações sérias, como necrose e

comprometimento vascular (FARIA & JÚNIOR, 2022; GUTTMANN & DUTRA, 2018). Apesar de serem raras, as complicações vasculares necessitam de um reconhecimento rápido e de uma ação imediata para prevenir consequências permanentes.

De acordo com a literatura, para se evitar tais complicações, é imprescindível um conhecimento anatômico minucioso, a técnica correta e a escolha adequada do preenchedor (DAHER *et al.*, 2020). Embora a aspiração pré-injeção tenha sido amplamente discutida, evidências mostram que não deve ser considerada uma única medida de segurança (KAPOOR *et al.*, 2021; TORBECK *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2020).

Portanto, a seleção do filler leva em conta diversos aspectos, como a profundidade da aplicação e o propósito terapêutico, já que diferentes produtos se comportam de maneiras variadas nos tecidos (HONG *et al.*, 2025). Técnicas padronizadas também aumentam a previsibilidade e a segurança clínica (JOSIPOVIC *et al.*, 2022).

Considerando a crescente popularidade dos procedimentos estéticos com ácido hialurônico e a urgência de uma prática fundamentada em evidências, é indispensável que se examinem, sob a ótica da atuação farmacêutica, suas aplicações estéticas, propriedades reológicas e as melhores estratégias para prevenir e manejar possíveis complicações.

JUSTIFICATIVA

O crescente uso de suplementos vitamínicos, em especial das vitaminas D e B12, no âmbito da farmácia comercial, ressalta a urgência de um estudo científico mais profundo sobre suas indicações, vantagens e eventuais riscos ligados ao uso inadequado. A crescente procura por esses micronutrientes decorre do crescente interesse da população em geral em adotar medidas que previnam doenças e promovam a saúde, especialmente entre adultos e idosos, que são mais vulneráveis a carências nutricionais (NUNES *et al.*, 2026). Nesse contexto, a farmácia comunitária

desempenha um papel importante como local de aconselhamento em saúde e monitoramento do uso seguro de suplementos alimentares.

Apesar das vantagens que a suplementação vitamínica pode trazer, seu uso sem orientação profissional pode ser prejudicial à saúde. O uso de suplementos é frequentemente realizado por conta própria, baseado em informações não científicas ou conselhos informais, o que pode levar a interações medicamentosas, consumo excessivo ou desnecessário de micronutrientes (OLIVEIRA; PEREIRA; HOTT, 2026). Nesse sentido, é imprescindível consolidar o papel do farmacêutico na orientação correta sobre o uso racional desses produtos.

Para além disso, carências de vitaminas D e B12 podem ter repercussões significativas na saúde, ligadas a alterações neurológicas, hematológicas, metabólicas e imunológicas. Segundo estudos, a suplementação adequada, sempre sob a orientação de um profissional de saúde, pode ajudar na prevenção de várias doenças e na qualidade de vida do paciente (GUILHERME *et al.*, 2026). Portanto, o acompanhamento farmacoterapêutico e a orientação em saúde são áreas onde a atuação do farmacêutico é essencial para a população.

Portanto, torna-se relevante este estudo, visto que é imprescindível enriquecer o debate científico acerca da utilização das vitaminas D e B12 no dia a dia da farmácia comercial, enfatizando a atuação do farmacêutico na promoção do uso seguro e racional desses suplementos. A avaliação das evidências disponíveis pode ajudar a consolidar práticas fundamentadas no conhecimento científico, promovendo uma atuação profissional mais segura e eficaz na orientação da população (FERNANDES, 2026; VALONGO, 2026).

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Discutir a prática da suplementação de vitaminas D e B12 na farmácia comercial, enfatizando a importância do farmacêutico na educação em saúde e na orientação quanto ao uso seguro e apropriado desses suplementos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Explicar o papel vital das vitaminas D e B12 no organismo e sua relevância para a saúde.

Reconhecer os principais fatores que levam à carência dessas vitaminas na população, especialmente entre os grupos mais vulneráveis.

Examinar os prós e os contras do uso excessivo ou impróprio de suplementos vitamínicos.

Analisar como o farmacêutico na farmácia comunitária pode acompanhar e fornecer orientações sobre a suplementação de vitaminas D e B12.

Ressaltar o papel da educação em saúde e da atenção farmacêutica na promoção do uso seguro e responsável de suplementos vitamínicos.

METODOLOGIA

Este trabalho é uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, realizada por meio de uma revisão da literatura. Essa estratégia possibilita a coleta, análise e debate de estudos científicos publicados sobre o assunto, proporcionando uma visão mais abrangente da suplementação das vitaminas D e B12 no âmbito da farmácia comercial e da função do farmacêutico na orientação para um uso seguro desses suplementos (FERNANDES, 2026).

A busca para a coleta de dados foi feita nessas bases: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, que são amplamente utilizadas na área da saúde. Foram empregados termos relacionados ao tema, como: “suplementação vitamínica”, “vitamina D”, “vitamina B12”, “atenção farmacêutica”, “farmácia comunitária” e “educação em saúde”, interligados por operadores booleanos (AND e OR), visando aumentar e aprimorar os resultados das buscas.

Os critérios de inclusão foram definidos como artigos científicos, dissertações, monografias e relatórios acadêmicos, preferencialmente publicados entre 2020 e 2025, em português, inglês ou espanhol, que tratassem da suplementação das vitaminas D e B12, dos riscos do uso indevido de suplementos alimentares e do papel do farmacêutico na supervisão desses pacientes. Foram eliminados estudos que se repetiam, aqueles que não tinham uma relação direta com o tema abordado e publicações cujo texto completo não estava disponível.

Depois que os estudos foram selecionados, o material foi lido de forma exploratória e analítica, e então as informações mais relevantes para os objetivos da pesquisa foram organizadas. Os dados coletados foram analisados de maneira descritiva, o que possibilitou a discussão dos principais achados literários sobre a suplementação de vitaminas D e B12, bem como sobre a importância da atuação do farmacêutico na promoção do uso seguro e racional desses suplementos (VALONGO, 2026; MIRANDA, 2026).

DESENVOLVIMENTO

Importância da Suplementação de Vitaminas D e B12 no Contexto da Farmácia Comercial

A administração de vitaminas como suplementos tem se tornado cada vez mais comum na rotina das pessoas, especialmente no contexto da farmácia comercial, onde esses produtos são amplamente oferecidos e frequentemente procurados pelos consumidores. Entre os micronutrientes frequentemente empregados, as vitaminas D e B12 se destacam, pois são cruciais para o funcionamento do metabolismo humano e para a preservação da saúde geral. A demanda crescente por esses produtos está ligada ao aumento da conscientização sobre a prevenção de doenças, a busca por uma vida de qualidade e o envelhecimento saudável (NUNES *et al.*, 2026). Nesse sentido, o farmacêutico é peça-chave na orientação sobre o uso seguro e apropriado desses produtos.

A vitamina D é crucial para o metabolismo do cálcio e do fósforo, impactando diretamente a saúde dos ossos, e também desempenha funções significativas no sistema imunológico e em diversos processos metabólicos. A falta dessa vitamina é reconhecida como um problema de saúde pública em vários países, especialmente entre os mais velhos e aqueles que se expõem pouco ao sol. Assim, a suplementação é uma abordagem frequentemente recomendada para evitar complicações decorrentes da hipovitaminose D (NUNES *et al.*, 2026). Entretanto, o uso deve ser supervisionado por um profissional para evitar doses impróprias.

A vitamina B12 também tem funções cruciais no corpo, especialmente na formação de células do sangue, no funcionamento do sistema nervoso e no metabolismo energético. A falta desse micronutriente pode levar a anemia megaloblástica, mudanças neurológicas e sintomas associados à saúde mental. Níveis adequados de vitamina B12 podem ser um fator positivo na melhoria do bem-estar físico e psicológico, especialmente quando há acompanhamento farmacêutico durante o tratamento (GUILHERME *et al.*, 2026).

Na prática da farmácia comunitária, o farmacêutico tem um papel crucial na orientação em suplementação, considerando histórico clínico, medicamentos em uso e particularidades de cada paciente. Com isso, consegue-se incentivar o uso adequado de suplementos vitamínicos, ajudando a prevenir carências nutricionais e a manter a saúde da população (FERNANDES, 2026).

Além disso, a orientação farmacêutica inclui a identificação de grupos de pessoas que estão mais propensos a sofrer de deficiência vitamínica, como os idosos, mulheres grávidas e aqueles que seguem dietas restritivas. Nessas situações, a suplementação pode ser indicada como um recurso preventivo ou de tratamento, sempre fundamentada em evidências científicas e sob a supervisão de profissionais de saúde (LEAL *et al.*, 2026).

Além do crescimento do mercado de suplementos alimentares, é crucial que o farmacêutico se mantenha atualizado sobre as diversas formulações e suas indicações clínicas. A adequada informação sobre a posologia, o tempo de tratamento e interações com outros medicamentos aumenta a segurança do paciente e a eficácia do tratamento (VALONGO, 2026).

As principais funções das vitaminas D e B12 são apresentadas no Quadro 1, que ilustra sua relevância para diversos sistemas fisiológicos do corpo humano.

Quadro 1 – Principais funções das vitaminas D e B12 no organismo

Vitamina	Função fisiológica	Benefícios principais
Vitamina D	Regulação do metabolismo do cálcio	Saúde óssea e imunológica
Vitamina B12	Produção de células sanguíneas	Função neurológica e metabolismo energético

Fonte: Adaptado de Nunes *et al.*, 2026; Guilherme *et al.*, 2026.

Riscos Associados ao Uso Inadequado de Suplementos Vitamínicos

Embora a suplementação vitaminada traga benefícios, o uso indiscriminado ou inadequado pode ser prejudicial à saúde. O fácil acesso a esses produtos em farmácias e lojas tem levado a uma automedicação que pode resultar no consumo excessivo ou desnecessário de micronutrientes. Com frequência, os consumidores fazem uso de suplementos sem a devida orientação de um profissional ou sem um diagnóstico claro de deficiência, o que pode levar a efeitos colaterais indesejados ou a interações com outros medicamentos (OLIVEIRA; PEREIRA; HOTT, 2026).

O uso excessivo de certos suplementos pode levar a efeitos tóxicos ou a significativas mudanças metabólicas. Doses excessivas de vitamina D podem causar hipercalcemia, resultando em náuseas, fraqueza muscular e problemas renais. Daí a necessidade de uma suplementação controlada e orientada por recomendações clínicas adequadas (NUNES *et al.*, 2026).

Da mesma forma, o uso indiscriminado de vitamina B12 pode ser arriscado quando não há uma necessidade clínica ou supervisão de um profissional. Apesar de ser considerada segura, seu uso excessivo pode ocultar carências nutricionais ou prejudicar a avaliação clínica de certas doenças hematológicas e neurológicas (GUILHERME *et al.*, 2026).

Além disso, o uso combinado de vários suplementos ou medicamentos pode aumentar o risco de interações medicamentosas, o que é um aspecto que merece atenção. Os pacientes costumam usar suplementos vitamínicos com outros medicamentos sem avisar aos profissionais de saúde, o que pode afetar a eficácia do tratamento ou causar reações indesejadas (OLIVEIRA; PEREIRA; HOTT, 2026).

Além disso, pesquisas sugerem que certos suplementos podem ter efeitos negativos se tomados em grandes quantidades ou por muito tempo. Quando usadas de

maneira inadequada, especialmente em pessoas com condições clínicas preexistentes, algumas substâncias em suplementos alimentares podem ter efeitos metabólicos ou renais (SILVA, 2026).

Nesse contexto, a orientação farmacêutica é fundamental para assegurar que esses produtos sejam utilizados de maneira segura. O farmacêutico é um profissional que pode avaliar o perfil do paciente, identificar riscos e fazer recomendações adequadas sobre suplementos, ajudando na prevenção de efeitos adversos e na promoção da saúde (FERNANDES, 2026).

O Quadro 2 apresenta os principais riscos associados ao uso inadequado de suplementos vitamínicos.

Quadro 2 – Riscos associados ao uso inadequado de suplementos vitamínicos

Fator de risco	Possíveis consequências
Automedicação	Uso desnecessário ou excessivo
Doses elevadas	Toxicidade e efeitos adversos
Interações medicamentosas	Redução da eficácia terapêutica
Uso prolongado sem acompanhamento	Alterações metabólicas

Fonte: Adaptado de Oliveira; Pereira; Hott, 2026; Silva, 2026.

Atuação do Farmacêutico na Promoção do Uso Seguro de Suplementos

A farmácia comunitária tem um papel fundamental na promoção da saúde e na orientação sobre o uso responsável de medicamentos e suplementos alimentares. Nesse contexto, o farmacêutico é o profissional de referência para a população, sendo o responsável por prestar informações sobre indicações, posologia, tempo de uso e eventuais riscos da suplementação vitamínica (FERNANDES, 2026). Com isso, evita-se a automedicação e se garante mais segurança no uso desses produtos.

O cuidado farmacêutico é centrado no paciente, o que possibilita a avaliação do histórico clínico, dos hábitos alimentares, da utilização de medicamentos e de eventuais necessidades nutricionais. Esse acompanhamento possibilita identificar deficiências vitamínicas e orientar a suplementação de forma adequada, garantindo maior eficácia terapêutica (VALONGO, 2026).

O farmacêutico também tem um papel significativo na educação em saúde, oferecendo informações claras e fundamentadas em evidências científicas sobre o uso

de suplementos. Uma boa orientação faz com que os pacientes entendam tanto os benefícios quanto os riscos da suplementação, o que leva a escolhas mais informadas sobre a saúde (MIRANDA, 2026).

Também é importante que o farmacêutico atue em grupos populacionais de risco, como gestantes e idosos, que são mais suscetíveis a carências nutricionais. Nesses casos, a ajuda de um profissional é fundamental para que a suplementação aconteça de maneira segura e eficiente (LEAL *et al.*, 2026).

A presença do farmacêutico na farmácia comercial também facilita a junção do cuidado clínico com a promoção da saúde, além de reforçar o papel desse profissional dentro do sistema de saúde. A prática farmacêutica fundamentada em evidências possibilita otimizar os resultados terapêuticos e impactar positivamente a qualidade de vida da população.

O Quadro 3 elenca as principais atribuições do farmacêutico no acompanhamento da suplementação vitamínica.

Quadro 3 – Principais atribuições do farmacêutico na suplementação vitamínica

Atuação farmacêutica	Contribuição para o paciente
Orientação sobre suplementação	Uso racional e seguro
Avaliação do perfil do paciente	Identificação de necessidades nutricionais
Educação em saúde	Prevenção da automedicação
Acompanhamento terapêutico	Melhoria dos resultados clínicos

Fonte: Adaptado de Fernandes, 2026; Valongo, 2026.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo a literatura consultada, a suplementação de vitaminas D e B12 é crucial para a saúde e para a prevenção de várias doenças, principalmente em grupos populacionais que são mais suscetíveis, como os idosos, as gestantes e aqueles que têm restrições alimentares. Esses micronutrientes estão envolvidos em processos fisiológicos cruciais, como a saúde dos ossos, a função do sistema imunológico, o metabolismo energético e a preservação da integridade do sistema nervoso. Portanto,

quando usada corretamente e com base em evidências científicas, a suplementação pode fazer uma diferença significativa na qualidade de vida da população.

Por outro lado, o crescimento do mercado de suplementos alimentares e a facilidade de acesso a esses produtos têm incentivado a automedicação e o consumo indiscriminado, o que pode causar efeitos adversos, interações com medicamentos e uso inadequado de micronutrientes. A literatura evidencia que a ingestão de suplementos sem a devida orientação profissional pode representar um risco à saúde, enfatizando a importância de um acompanhamento profissional qualificado.

A atuação do farmacêutico na farmácia comunitária, portanto, é um fator crucial para que se promova o uso racional de suplementos vitamínicos. Através da atenção farmacêutica, da educação em saúde e do acompanhamento individualizado dos pacientes, este profissional tem a capacidade de ajudar na detecção de carências nutricionais, na orientação sobre a posologia correta e na prevenção de riscos potenciais relacionados à suplementação.

Suma, a combinação do saber científico, a prática clínica e a orientação farmacêutica se mostram indispensáveis para que as vitaminas D e B12 sejam utilizadas de forma segura e eficaz no âmbito da farmácia comercial. A integração de práticas fundamentadas em evidências reforça a função clínica do farmacêutico no cuidado à saúde da população, aumentando a segurança no tratamento e auxiliando em ações de prevenção e promoção da saúde dentro do contexto da atenção farmacêutica.

8 REFERÊNCIAS

FERNANDES, I. A. S. Relatório de estágio curricular. Relatório apresentado para obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas – Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, 2024. Hospital Trofa Saúde – Braga Sul; Farmácia Castro Mendes.

GUILHERME, A. J. F.; AMARO, H. G. do N. F.; FERREIRA, C. F. M. A influência da vitamina B12 na depressão e o papel do farmacêutico no acompanhamento dos

pacientes. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 11, p. 1285–1302, 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i11.22098>

LEAL, R. M. C.; COSTA, K. B. R.; XAVIER, M. P.; OLIVEIRA, L. B. de; CHAVES, K. F. C.; LIMA, D. da S.; BATISTA, C. L.; VIVEIROS, E. P. Gestantes e suplementação: análise dos principais suplementos utilizados e o papel do farmacêutico no cuidado materno-fetal. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, v. 17, n. 11, e10033, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv17n11-064>

MIRANDA, B. da S. Relatório de estágio curricular. Relatório apresentado para obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas – Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, 2025. Farmácia Moderna; Trofa Saúde Hospital Central.

NUNES, L. de J.; MARTINS, G. R.; ANDRADE, L. G. de. Suplementação na terceira idade: uma abordagem científica sobre nutrição e saúde no envelhecimento. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 10, p. 5403–5411, 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i10.21528>

OLIVEIRA, R. C. de; PEREIRA, T. R.; HOTT, S. C. Suplementação alimentar e riscos à saúde: uma análise sobre o uso de vitamina C e melatonina. *Revista Multidisciplinar Integrada – REMI*, v. 6, n. 3, p. 1–14, 2025. DOI: <https://doi.org/10.61164/ah2tan60>

PEREIRA, P. S. R. Uso de suplementos nutricionais por gestantes residentes no município de Ouro Preto, MG, e adequabilidade das formulações em relação às recomendações oficiais de ingestão diária. Monografia (Graduação em Nutrição) – Escola de Nutrição, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2024.

SILVA, J. da. Suplemento alimentar em pó para fortalecimento imunológico e saúde mental. Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.

SILVA, M. I. M. da. Nefrotoxicidade associada ao consumo de alimentos, plantas medicinais e suplementos alimentares. *Nephrotoxicity Associated With the Consumption of Foods, Medicinal Plants and Dietary Supplements*. Dissertação/Tese – Universidade

de Coimbra, Coimbra, 2023. Disponível em:

<https://www.proquest.com/openview/81ca88575c8b80ad3a0c6c2623526f7e/1>

VALONGO, C. A. M. Relatório de estágio curricular. Relatório apresentado para obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas – Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, 2024. Unidade Local de Saúde de Gaia e Espinho E.P.E.; Farmácia Ferreira da Silva.