

## APRENDIZADO DE FÓRMULAS INFANTIS BASEADO EM SEQUÊNCIA DIDÁTICA: APLICAÇÃO DE FERRAMENTA PRÁTICA

Luciana Patrocínio Faitain<sup>1</sup>, Célia Cohen<sup>2</sup>, Ana Lúcia Pires Augusto<sup>3</sup>

### Resumo:

O estado nutricional está associado ao melhor prognóstico e recuperação de crianças enfermas. A terapia nutricional é uma estratégia para a manutenção ou recuperação do estado nutricional, sendo no contexto da prática pediátrica as fórmulas infantis amplamente utilizadas. Este trabalho foi realizado considerando a disciplina de Nutrição Clínica Infantil da Universidade Federal Fluminense e objetivou-se a execução de uma sequência didática que englobou: pesquisa de mercado e interpretação de rotulagem pelos discentes, sua capacitação para a realização do planejamento dietético e conduta nutricional, construção coletiva de um instrumento didático que auxiliasse no aprendizado e reflexão crítica quanto à composição das fórmulas infantis e aplicação prática por meio de caso clínico. Foram utilizados como sequência didática a elaboração de uma calculadora de fórmulas infantis, sessão caso clínico e avaliação da fixação do conteúdo. Conclui-se que a atividade proposta alcançou seus objetivos, estimulando a aprendizagem de forma crítica e facilitando o ensino.

**Palavras-chave:** Fórmulas infantis, Sequência didática, Nutrição Clínica Infantil.



Recebido em: 29/03/2024

Aceito em: 01/05/2024

Publicado em: 20/12/2024

1 Nutricionista, ex-Monitora da disciplina Nutrição Clínica Infantil do Departamento de Nutrição e Dietética da UFF,

2 : Professora Adjunta da Disciplina Nutrição Clínica Infantil do Departamento de Nutrição e Dietética da UFF

3 Professora Associada e Coordenadora da Disciplina Nutrição Clínica Infantil do Departamento de Nutrição e Dietética da UFF

## Introdução

A nutrição clínica infantil aborda os aspectos clínico-nutricionais de crianças enfermas. Nesse sentido, é importante salientar as particularidades desse público visto que estão em fase de crescimento e desenvolvimento e, além disso, ressaltar que a dependência dos cuidadores faz com que sejam ainda mais vulneráveis no aspecto psicossocial e nutricional. Desse modo, é importante considerar tais pontos no momento da construção da abordagem nutricional (Augusto e Rodrigues, 2016).

Considerando tais questões, ressalta-se que a desnutrição secundária a doenças agudas ou crônicas está associada a um prognóstico negativo na recuperação de crianças enfermas, visto que ela pode levar ao comprometimento das funções gastrointestinal e imunológica, além de acarretar prejuízos ao desenvolvimento e crescimento desses indivíduos (ASPEN, 2002). Existem evidências de que as taxas de desnutrição infantil no ambiente hospitalar variam de 7,5% a 45,6%. Sendo assim, é de extrema importância considerar as mudanças referentes ao organismo da criança desnutrida e utilizar conhecimento fundamentado para melhores resultados no seu tratamento (Gomes *et al*, 2019).

Dessa forma, em um contexto em que há necessidade de uma intervenção, a terapia nutricional é uma estratégia para a manutenção ou recuperação do estado nutricional de crianças enfermas (Padilha e Accioly, 2022). Na prática pediátrica, as fórmulas infantis são amplamente utilizadas com diferentes classificações para distintas indicações. Além disso, deve-se levar em consideração que embalagens parecidas e rotulagens confundem os cuidadores, sendo de extrema importância que os profissionais de saúde saibam identificar as diferenças entre as fórmulas e orientem esses indivíduos de maneira correta.

De acordo com o Guia Alimentar Para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos, quando a criança não está recebendo leite materno, a primeira alternativa para lactentes menores de 1 ano é a fórmula infantil, uma vez que é nutricionalmente completa e mais adequada para o organismo imaturo da criança. As fórmulas infantis são a melhor alternativa como substituição parcial ou total do leite materno (Padilha e Accioly, 2022).

Existem diferentes fórmulas infantis disponíveis no mercado. Assim, para que a escolha, prescrição e manejo da fórmula seja feita de forma adequada é crucial considerar suas características, indicações e conjugar os conhecimentos das ações fisiológicas de seus constituintes, o que nem sempre é tarefa fácil para estudantes e profissionais que não possuem a prática na nutrição clínica infantil. Portanto, o estudo acerca desse assunto visa preparar os estudantes para uma futura prática profissional segura e benéfica. Com isso, a utilização de recursos que possibilitem uma experiência prática do que é exposto e o desenvolvimento de ferramentas tecnológicas que auxiliam na formação do conhecimento são importantes para a prática clínica.

Sendo assim, os objetivos do trabalho foram: apontar as características e indicações de cada fórmula infantil; realizar pesquisa de mercado e interpretar os ingredientes e rotulagem nutricional das fórmulas infantis presentes no mercado brasileiro; capacitar o aluno para realizar o planejamento dietético e conduta nutricional no tratamento de pacientes pediátricos em terapia nutricional; desenvolver uma planilha e calculadora para auxiliar na compreensão do planejamento dietético; discutir um caso clínico com aplicação dos conhecimentos discutidos e das ferramentas desenvolvidas; desenvolver uma rede de comunicação e interação com a turma; analisar o desenvolvimento reflexivo e o respectivo aprendizado e validar o conhecimento adquirido.

## Desenvolvimento

O projeto de monitoria foi voltado para os alunos do Curso de Nutrição inscritos na disciplina de Nutrição Clínica Infantil no 1º e 2º períodos de 2023. O instrumento didático foi elaborado a partir do tema “Terapia Nutricional Pediátrica”; com enfoque no subtema “Fórmulas Infantis”, presente no conteúdo programático da disciplina.

Em um primeiro momento, a turma assistiu a aula ministrada pela professora sobre fórmulas infantis, e como recurso didático após a aula foram sorteadas, individualmente, fórmulas para que os alunos fizessem pesquisa de campo em mercados, farmácias e na internet sobre os rótulos, composição, diluição e indicação. A partir destes dados coletados, foi criada uma calculadora para auxiliar no cálculo dietoterápico. Tal ferramenta foi elaborada de forma coletiva, a partir de uma planilha de Excel®, onde os alunos da disciplina tabularam os dados referentes a composição, diluição e características das fórmulas infantis e a monitora, junto com as professoras desenvolveram as macros para o cálculo das necessidades energéticas, de macronutrientes e da quantidade e diluição da fórmula infantil.

Para dar continuidade, foi realizada uma sessão de caso clínico com aplicação da calculadora. Em plataforma de videochamada, durante a monitoria, os alunos se reuniram e discutiram sobre o tema exposto. E, por fim, foi realizada uma avaliação da fixação do conteúdo através de um formulário. A elaboração das questões para o formulário de avaliação se fixou nos pontos-chave e particularidades do acompanhamento e tratamento do paciente pediátrico em terapia nutricional relacionados ao uso de fórmulas infantis.

Para analisar a performance dos alunos quanto às suas percepções em relação à atividade foi feita uma análise descritiva quantitativa dos resultados obtidos nos formulários. Além disso, foi elaborado um formulário no qual os alunos puderam avaliar a atividade e a calculadora, tendo opções respostas de 0 a 5, considerando 0 como discordo totalmente e 5 como concordo totalmente. Também havia um espaço livre para sugestões e comentários.

## Resultados e Discussão

A pesquisa de informações sobre as fórmulas infantis sorteadas visava estimular a revisão do conteúdo abordado em sala de aula além de simular possíveis dificuldades que os alunos pudessem experienciar enquanto coletavam as informações necessárias para o cálculo do planejamento dietético. Durante essa etapa foi possível observar, através de dúvidas dos alunos, como a atividade foi importante para a compreensão do papel do nutricionista na assistência aos familiares e outros profissionais da saúde na prescrição de fórmulas infantis.

A calculadora, ferramenta prática elaborada, apresentou grande utilidade para o desenvolvimento de atividades até o final da disciplina. A utilização de ferramentas tecnológicas como instrumento didático se constitui em mais uma alternativa na prática do ensino, sendo positiva no aprendizado do aluno. A instrumentalização é importante para que ocorram avanços a nível didático (Modelski *et al*, 2019; Bordinhão e Silva, 2015).

Em relação às respostas dos alunos no questionário de avaliação da atividade, 100% dos alunos que responderam o formulário (7 alunos) informaram que a sequência didática utilizada auxiliou em seu aprendizado, sendo a carga horária adequada e que o material apresentado contribuiu para ampliar seu conhecimento sobre o tema. Todos os alunos que responderam ao questionário informaram que os conteúdos abordados foram pertinentes ao caso clínico e atingiram os objetivos propostos.

## Conclusões

Dessa forma, conclui-se que os recursos didáticos ao longo da atividade foram importantes para estimular e promover o interesse dos alunos sobre esse tema. Como limitação deste trabalho aponta-se o tempo restrito para envio do formulário de avaliação, devido a carga horária compactada da disciplina, resultando em poucas respostas ao formulário. Durante as etapas da atividade foi possível perceber a boa adesão e participação dos alunos demonstrando que a atividade foi positiva para o aprendizado.

## Referências

- AUGUSTO ALP, RODRIGUES AVA. Guias práticos em Nutrição Clínica Infantil. Câmara Brasileira de Jovens escritores, 1ª edição, 2016.
- ASPEN. Guidelines for the use of adults and pediatric patients. J Parenter Enteral Nutr, v. 26, n. 2, p.144, 2002.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília, DF: 2019.
- BORDINHÃO JP, SILVA EN. O uso dos materiais didáticos como instrumentos estratégicos ao ensino-aprendizagem. Revista Científica Semana Acadêmica, Fortaleza, v. 1, n. 73, p. 1-13, 2015.
- GOMES DF, *et al.* Campanha “Diga não à desnutrição kids”. BRASPEN J, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 3-23, 2019.
- MODELSKI D, GIRAFFA LMM, CASARTELLI AO. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 45, e180201, p.1-16, 2019.
- PADILHA PC, ACCIOLY. Nutrição Clínica Aplicada à Pediatria. Ed. Rúbio, Rio de Janeiro, 2022.