## O FOCO NUTRIACTIS® #OUTUBRO





# APLICATIVOS DIGITAIS DE NUTRIÇÃO

Documento produzido na parceria entre

### BNP Paribas Cardif e Hospital Universitário de Rouen-Normandie

Em caso de dúvida, envie e-mail para: nutriactis@chu-rouen.fr

## Introdução

O número de pessoas que sofrem de transtornos alimentares e de obesidade tem aumentado de forma constante nos últimos anos, constituindo um verdadeiro problema de saúde pública. Atualmente, todos os países enfrentam grandes dificuldades no tratamento dessas patologias, principalmente devido à **saturação da oferta de cuidados de saúde**, mas também aos inúmeros **desertos médicos** nesse domínio. Dessa forma, os transtornos alimentares e a obesidade são frequentemente diagnosticadas tarde demais, com um risco aumentado de formas graves. Recentemente, foram desenvolvidas e oferecidas ao público em geral vários aplicativos digitais focados na nutrição que podem, teoricamente, ajudar no monitoramento nutricional.



Mas esses aplicativos são realmente eficazes para o público em geral?

## Os aplicativos em números

Os aplicativos de nutrição fazem parte dos chamados aplicativos de saúde. O aumento da utilização de smartphones contribuiu para uma grande expansão da oferta de aplicativos digitais. Para melhor compreender o impacto potencial desses aplicativos, apresentamos alguns números:

350 000 applications santé Environ 10% dédiées à la nutrition 21 applications de nutrition téléchargées plus de 500 000 fois

1<sup>ère</sup> application de nutrition téléchargée plus de 20 millions de fois

La Chine : 1<sup>er</sup> utilisateur des applications santé (65%)

## Os vários tipos de aplicativo de nutrição e seus objetivos

Types d'application	Objectifs	
Journal alimentaire - Compteur de calories	Ces applications permettent à l'utilisateur de compléter un journal alimentaire* en sélectionnant les aliments mangés parmi une grande base de données, puis calculent le nombre de calories du repas ou de la journée.	KCAL 800
Composition des aliments	Via une barre de recherche ou en scannant le code barre du produit, ces applications permettent d'obtenir des informations détaillées sur la composition des aliments (micro et macronutriments mais aussi les additifs et conservateurs). Certaines applications attribuent également une note à l'aliment en fonction de sa composition.	Protéines Glucides Lipides
Accompagnement et conseils alimentaires	L'utilisateur complète un journal alimentaire, qui sera analysé par l'application, et qui proposera des conseils adaptés à l'alimentation de la personne.	
Générateurs de recettes ou planification de repas	Ces applications proposent une liste de recettes et de menus si vous êtes en manque d'inspiration.	
Aide pour manger des fruits et légumes de saison	Ces applications contiennent des bases de données permettant de connaître les fruits et légumes de saison afin d'adapter son alimentation. Certaines applications renseignent également la composition nutritionnelle de chaque fruit et légume.	

<sup>\*</sup> O objetivo de um diário alimentar é manter um registo do que come diariamente durante um determinado período

## As desvantagens dos aplicativos de nutrição

#### Sem validação científica

Muitos desses aplicativos de nutrição não são **cientificamente validados** e não baseiam os seus conselhos em informações cientificamente aprovadas. Isto implica um risco de desinformação que pode levar os usuários a adotar hábitos alimentares inadequados ou até mesmo



#### Consequências cognitivas

Vários estudos demonstraram que os aplicativos de nutrição, e em particular, os aplicativos de contagem de calorias, estão particularmente expostos ao risco de desenvolvimento de **comportamentos obsessivos em relação à alimentação**. Assim, sem o acompanhamento de um profissional de saúde, é particularmente **perigoso** fazer e analisar um diário alimentar, pois isso pode aumentar o risco de restrição cognitiva e favorecer o desenvolvimento de transtornos alimentares e obesidade.

#### Consequências emocionais

A literatura científica refere igualmente que esses aplicativos de nutrição podem provocar **desilusão**, **culpa e mesmo um aumento da ansiedade** dos usuários quando os objetivos definidos por ele ou pelo próprio aplicativo não são atingidos (objetivos que não foram validados cientificamente e que são por vezes inatingíveis ou mesmo perigosos para a saúde). A utilização desses aplicativos também pode levar a um **aumento da insatisfação corporal** e, por conseguinte, do risco de adotar hábitos alimentares inadequados.

#### Não adaptadas às necessidades individuais

Esses aplicativos de nutrição destinam-se à população em geral, mas os conselhos que dão **raramente são adaptados às necessidades individuais**, que variam em função de uma ampla gama de fatores, tais como a idade, a atividade física, as patologias existentes, os hábitos alimentares, o estilo de vida, etc.

#### Diminuição da motivação

Os aplicativos de apoio e aconselhamento dietético não proporcionam um acompanhamento dietético adaptado e nem sempre são fáceis de utilizar no dia a dia. Efetivamente, registrouse **uma queda acentuada na motivação** para utilizar esses aplicativos, bem como na motivação para continuar com a gestão da dieta.



## Falta de precisão

Muitos aplicativos de nutrição e, em particular, os aplicativos de cálculo de calorias, carecem de precisão e utilizam algoritmos pouco confiáveis que podem induzir os usuários a erro e, assim, a hábitos alimentares inadequados.

## As vantagens dos aplicativos de nutrição

#### Acesso rápido e fácil às informações nutricionais

Os aplicativos são uma excelente forma de **tornar a informação acessível em grande escala.** A **sensibilização do público em geral** contribuirá para aumentar a sensibilização para a importância de uma alimentação equilibrada e dos meios para o conseguir.



Facilidade de avaliação nutricional para o profissional de saúde Quando utilizados com o apoio e a supervisão de um profissional de saúde, esses aplicativos podem poupar tempo ao profissional de saúde. Efetivamente, graças à sua extensa base de dados, muitos aplicativos de nutrição podem facilitar e otimizar a criação de um diário alimentar e a avaliação nutricional por um profissional de saúde.

#### Complementa a gestão clínica

Estudos demonstraram que os aplicativos de nutrição podem complementar a gestão clínica, otimizando os resultados. Ao melhorar a motivação dos pacientes e ao oferecer-lhes maior autonomia, esses aplicativos aumentam a eficácia da gestão clínica.

#### Aplicativos sobre frutas e legumes sazonais



Ao informar os usuários sobre as frutas e os legumes sazonais, estes terão uma escolha mais vasta de produtos, uma alimentação mais diversificada e um impacto ecológico positivo, especialmente se a fruta e os legumes forem produzidos localmente.

## Conclusão

Os aplicativos de nutrição surgem assim como uma solução digital particularmente interessante para comunicar informações em grande escala à população em geral. No entanto, atualmente, esses aplicativos não têm a confiabilidade necessária para permitir uma utilização autônoma com toda a segurança para o usuário.

Esses aplicativos também podem ser utilizados para **acompanhar o percurso de cuidados do paciente** em conjunto com um profissional de saúde, contribuindo assim para manter o usuário motivado.

Para aumentar a eficácia desses aplicativos, parece essencial **construí-los conjuntamente** em articulação com cientistas e profissionais de saúde e implementar sistemas de avaliação por parte dos profissionais, mas também dos usuários.



Esses aplicativos não visam substituir os cuidados clínicos (nutrólogo, nutricionista), mas podem funcionar como complemento e apoio a estes.

## Referências

Chen, J., Gemming, L., Hanning, R., & Allman-Farinelli, M. (2018). Smartphone apps and the nutrition care process: current perspectives and future considerations. Patient education and counseling, 101(4), 750-757.

Franco, R. Z., Fallaize, R., Lovegrove, J. A., & Hwang, F. (2016). Popular nutrition-related mobile apps: a feature assessment. JMIR mHealth and uHealth, 4(3), e5846.

Haute Autorité de santé (HAS). (2021). Assessment of apps in the mobile health (mHealth) sector-Overview and quality criteria of medical content for referencing digital services in the digital health space and the professional service package.

Katharina Buchholz (2020). Where Health App Usage Is Most Common. Disponible sur: https://www.statista.com/chart/23161/health-app-usage-country-comparison/

König, L. M., Attig, C., Franke, T., & Renner, B. (2021). Barriers to and facilitators for using nutrition apps: systematic review and conceptual framework. JMIR mHealth and uHealth, 9(6), e20037.

Vasiloglou, M. F., Christodoulidis, S., Reber, E., Stathopoulou, T., Lu, Y., Stanga, Z., & Mougiakakou, S. (2021). Perspectives and preferences of adult smartphone users regarding nutrition and diet apps: webbased survey study. JMIR mHealth and uHealth, 9(7), e27885.